

# TRABZON İLİ, ARAKLI İLÇESİ AYVADERE REĞÜLATÖRÜ VE HİDROELEKTRİK ENERJİ SANTRALİ UYGULAMA İMAR PLANI AÇIKLAMA RAPORU



EFOR ŞEHİR PLANLAMA MİM. MÜH. MÜŞ. VE İNŞ. TİC. LTD. ŞTİ.

Adres : Uğur Mumcunun Sokağı 16/2 GOP/ANKARA  
Tel : (0312) 437 07 30  
Fax : (0312) 437 07 29  
E-posta : [info@eforplanlama.com](mailto:info@eforplanlama.com)

2020

## **1. PLANLAMAMANIN AMACI**

Ayvadere Regülatörü ve Hidroelektrik Santrali Projesi Doğu Karadeniz Bölgesinde, Trabzon il sınırları içerisinde Karadere havzasında yer almaktadır. Amaç; Karadere havzasının su kaynaklarını değerlendirerek, mümkün olan maksimum enerji üretimini sağlamaktır.

Araklı Elektrik Üretim ve İnşaat Anonim Şirketi'ne, Ayvadere Regülatörü ve HES üretim tesisinin yatırımına başlanabilmesi için gerekli onay, izin, ruhsat ve benzerlerinin alınabilmesi amacıyla 25/01/2018 tarihinden itibaren 30 ay süreyle, 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu ve ilgili mevzuat uyarınca Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu'nun 25/01/2018 tarihli ve ÖN/7655-6/03845 sayılı kararı ile Önlisans verilmiştir.

Proje kapsamında, Karadere Havzası içerisinde akan Karadere'nin 110,00-105,00 m kotları arasını hidroelektrik enerji üretimi açısından değerlendirilerek elektrik enerjisi üretilmesi amaçlanmıştır.

Ayvadere Regülatörü ve Hidroelektrik Santrali Projesi kapsamında 9.00MWm/8.73MWe tesis toplam kurulu gücü ile yıllık elektrik enerjisi üretim miktarının 36.500.000kWh olması öngörülmektedir.

## **2. PLANLAMA ALANININ TANITILMASI**

### **2.1 Planlama Alanı Yeri**

Ayvadere Regülatörü ve Hidroelektrik Santrali(HES) Projesi, Türkiye'de Karadeniz Bölgesi'nde, Karadere Havzası sınırları içinde, Karadere üzerinde yer almaktadır. Proje, Trabzon ili, Araklı ilçesi sınırlarındadır ve Trabzon G44-a4 no.lu 1/ 25000 ölçekli haritalarda Regülatör 584337-4520798 koordinatında; HES ise 586042-4524812 koordinatlarında yer almaktadır.

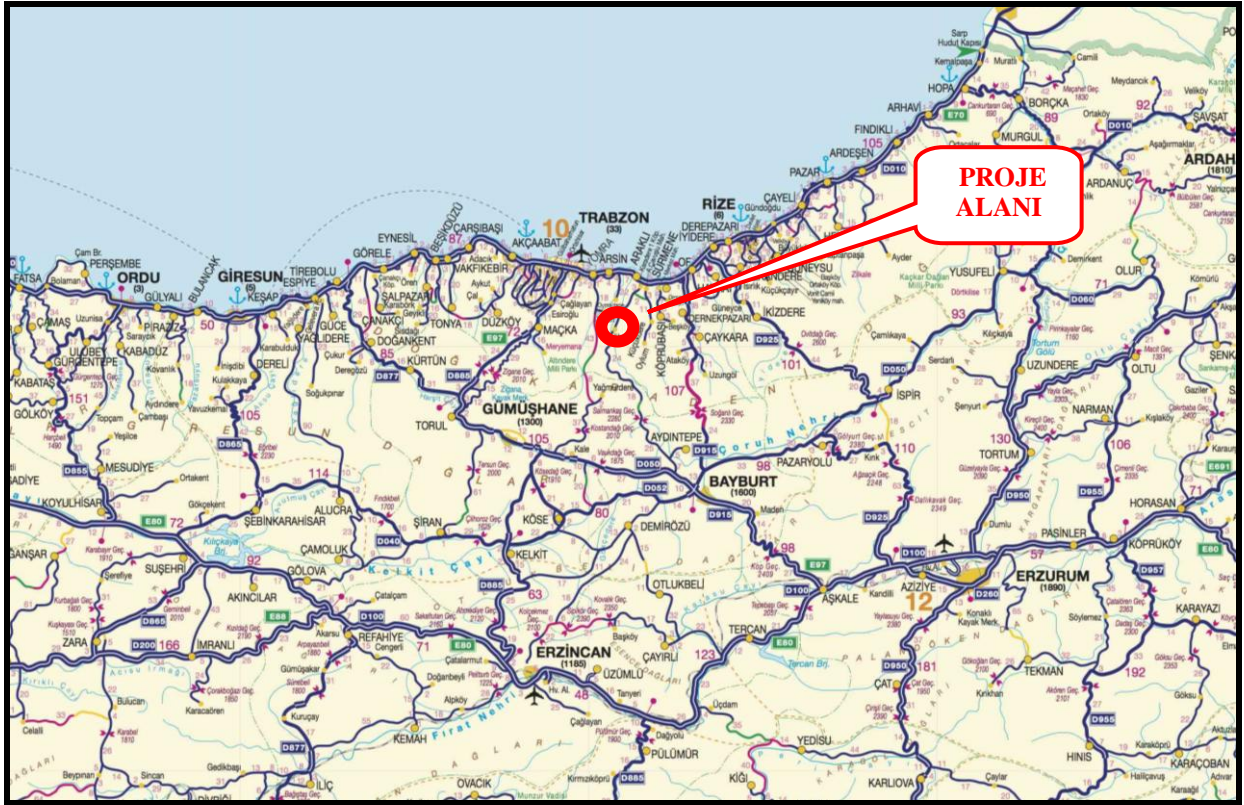
Trabzon ili, Araklı ilçesi sınırları içerisinde "Hidroelektrik Santrali" amaçlı kurulacak Ayvadere Regülatörü ve Hidroelektrik Santrali Projesi'ne ait 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı G43B20B3B, G44A11D2B, G44A11D2C, G44A11D4C, G44A16A1D, G44A16A4A, G44A16A4D, halihazır harita paftaları içerisinde kalan 3.2ha büyüklüğündeki alandır.

İmar plan sınırı, kamulaştırma sınırı baz alınarak oluşturulmuştur ve santral, regülatör, yükleme havuzu, cebri boru, iletim tüneli giriş yerleri ve taşıt yolu kullanımlarını kapsamaktadır. İletim tünelinin tamamı 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planında gösterilmiştir.

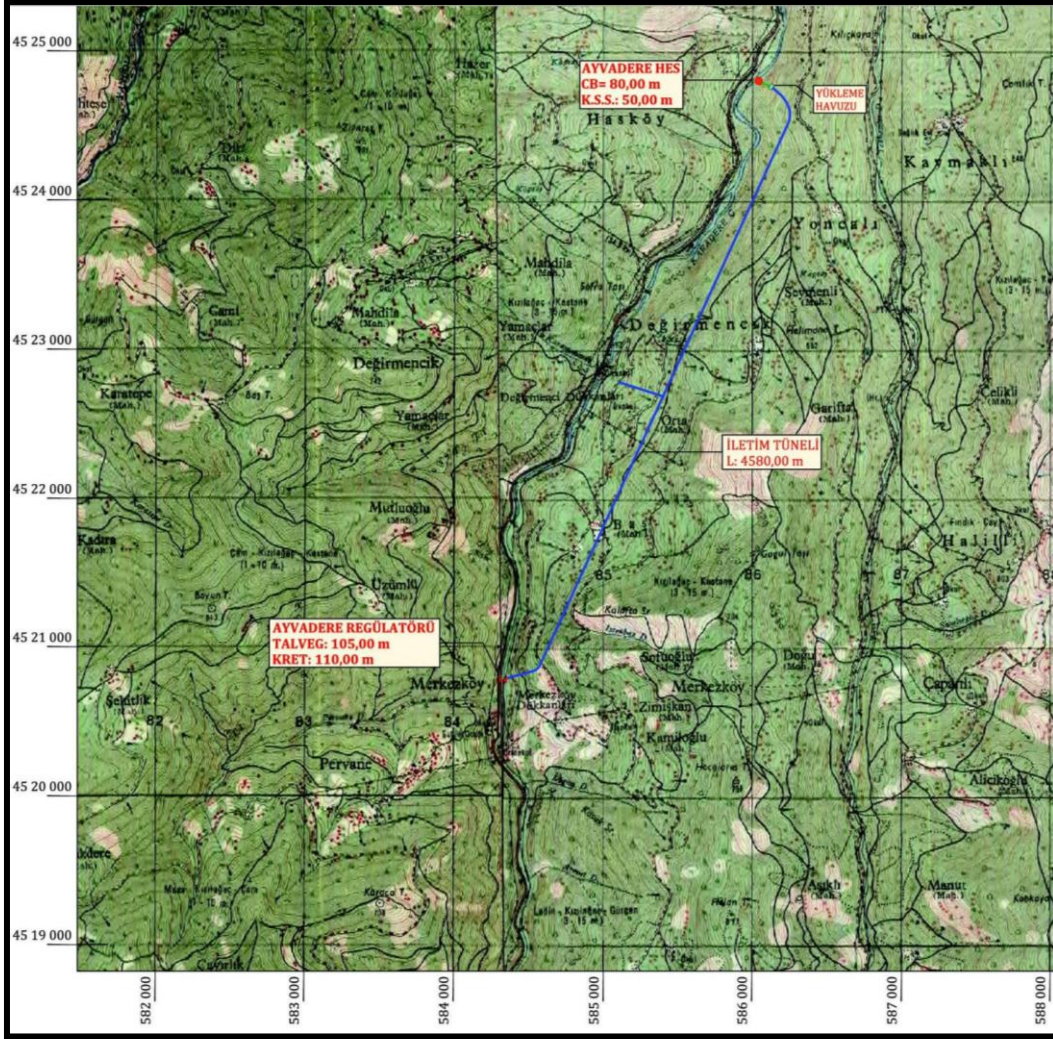
17.07.2008 tarih ve 26939 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliğinin(Değ. 30.06.2011 tarih ve 27980 sayılı R.G) Ek-II listesinde yer alan "Ayvadere Regülatörü ve HES(9MWw/8.73MWe)" projesi ile ilgili olarak inceleme-değerlendirme yapılmış ve Proje Tanıtım Dosyasında çevresel etkilere karşı alınması

öngörülen önlemler yeterli görülmüştür. Ayrıca ÇED Raporu hazırlanmasına gerek bulunmadığı tespit edilmiş olup, söz konusu projeye ÇED Yönetmeliğinin 17. Maddesi gereğince Trabzon Valiliğince 17.06.2013 tarih ve 5237 karar no ile "Çevresel Etki Değerlendirmesi Gerekli Değildir" kararı verilmiştir.

Ayvadere Regülatörü ve HES Projesinin menbasında enerji amaçlı Çankaya Barajı'nın yapılması düşünülmektedir.



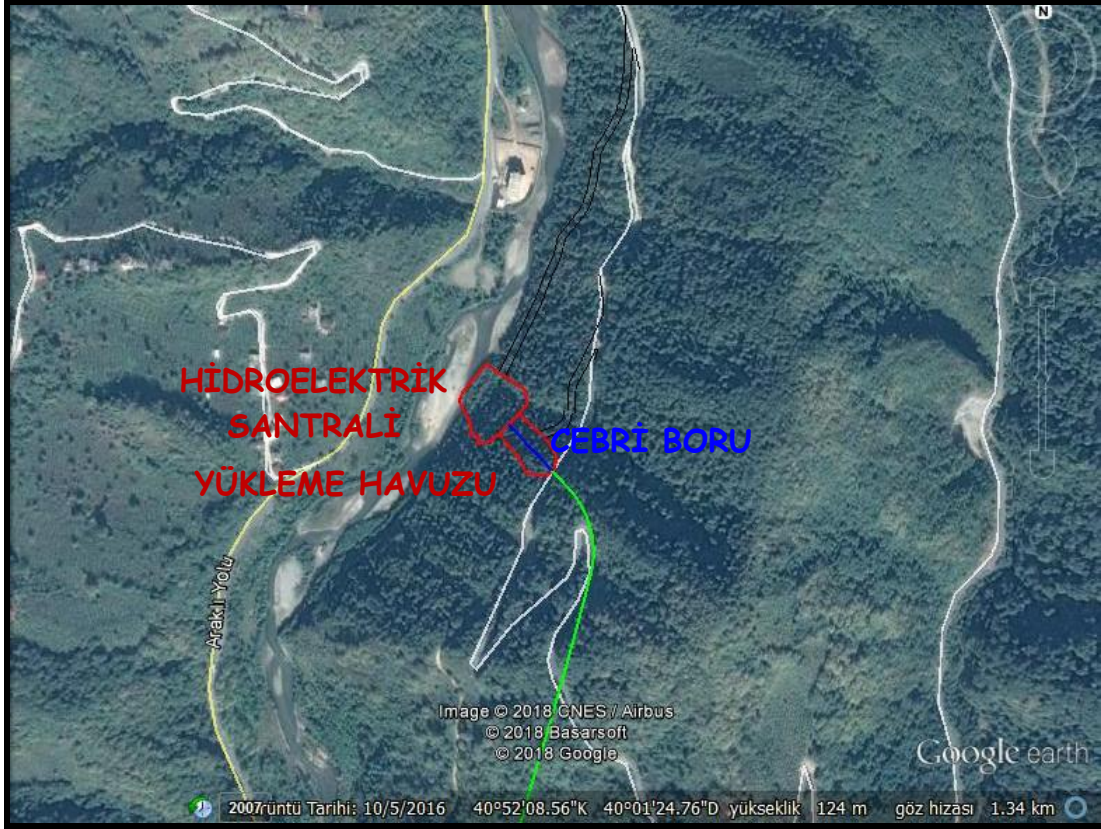
Şekil 2.1: Projenin Türkiye'deki Yeri



Şekil 2.2: Planlama Alanının 1/25000 Ölçekli Topografik Haritadaki Yeri



Şekil 2.3: Planlama Alanı ve Çevresi Uydu Görüntüsü



**Şekil 2.4: Planlama Alanı Hidroelektrik Santrali ve Çevresi Uydu Görüntüsü**

## 2.2 Planlama Alanına Ulaşım

Araklı, Trabzon'un 29 km doğusunda Trabzon'a D010 devlet karayolu ile bağlantı sağlamaktadır. Sahil şeridi üzerinde kurulmuş olan ilçe Trabzon ile 51 km doğusunda bulunan Rize yerleşiminin üzerinde bulunduğu D010 devlet karayolu ile çevre illerle ulaşımı sağlamaktadır. Proje alanına ulaşım ise Araklı yerleşim merkezinin güneyine doğru yaklaşık 30 km'lik asfalt yol ile bağlantı sağlanmaktadır.

Projeye dahil tesislerden Ayvadere Regülatörü ve HES' e Araklı-Dağbaşı Devlet Karayolu ile ulaşmak mümkündür.

## 2.3 Planlama Alanı Fiziki Yapısı

### 2.3.1 Akarsular

Proje alanının yerüstü su kaynağı aynı zamanda havzaya adını veren Karadere nehri ve yan kollarıdır.

Karadere havzısı Doğu Karadeniz Bölgesinde yer alır. Bu bölgede yer alan akarsuların ilk kaynakları yüksek yaylalarda pınarlar ile başlar ve akarsu yatakları boyunca karışan verimli

diğer kaynakların katılmasıyla bollaşır. Her mevsim bol yağış alması bu akarsuların yaz aylarında bile verimli olmasını sağlar.

Trabzon ilinin batısındaki Foldere ve Değirmendere'nin doğusunda kalan Karadere ve Solaklı dereleri kaynaklarını Horos, Soğanlı ve Haldizen Dağları'ndan almaktadır. Foldere, Değirmendere, Karadere ve Solaklı Deresi'nin yukarı havzaları güneyde birbirleriyle kavuşurken, daha küçük havzalar halindeki Kalenima Deresi, Yanbolu Deresi, Küçükdere ve Manahos Deresi, kısa boyları ve hızlı akışlarıyla oldukça dar vadiler meydana getirirler.

Yamaçların farklı kayalardan meydana gelmesi de engebeyi kuvvetlendiren diğer bir faktördür. Tortul ve volkanik sediment karakteri taşıyan yüzeyler kolay aşınırken, volkanik kayalar yamaç boyunca yer yer ortaya çıkarak normal yamaç seviyesinden yüksek satırları oluşturmuşlardır.

Bölgenin üst kotlarında tepe bölgelerine yakın krater gölleri vardır. Bu göller aynı zamanda su toplama havzaları gibi davranıp akarsuların beslenmesine katkıda bulunurlar. Yöredeki en önemli göller, Uzungöl heyelan seti gölü, Balıklı Göl, Aygır Gölü, Kara Göl ve Haldizen Dağları'ndaki büyüklü, küçüklü diğer buzul gölleri ile Sera heyelan seti gölüdür.

### **2.3.2 İklim ve Bitki Örtüsü**

Proje alanında Karadeniz iklim özellikleri görülür. Yazlar serin kışlar ılık ve yağışlıdır. Yüksek kotlarda kar yağışı görülmektedir. Karadeniz'den itibaren Solaklı Çayı havzasının yukarı kesimlerine çıkıldıkça yağış miktarı azalır.

Proje alanında yukarı kesimlere doğru çıkıldıkça sıcaklık azalmaktadır. Proje alanı içinde yer alan Uzungöl Meteoroloji istasyonunun 1983-2004 yılları ölçümlerine göre yıllık ortalama sıcaklık 12.8 °C'dir. Yine bu istasyon ölçümlerine göre proje alanında minimum sıcaklıklar Şubat ve Mart aylarında, maksimum sıcaklıklar ise Haziran ve Temmuz aylarında gözlenmiştir. İstasyon verilerine göre minimum sıcaklık -16.4, maksimum sıcaklık 36.2 °C'dir.

Proje alanı, bitki örtüsü bakımından da zengindir. Genel alan görünümü ormanlık-fundalıktır. Ormanlık alanlarda ladin, kayın, Sakallı Kızılağaç, Doğu Karadeniz Köknarı, Anadolu Kestanesi, ceviz, Dağ Karaağacı, Adi Porsuk, Meşe, fındık ve Doğu Karadeniz Akçağacı, Kızılçık gibi türler bulunur.

### **2.3.3 Depremsellik**

Bakanlar Kurulu'nun 18 Nisan 1996 tarih ve 96/8109 sayılı kanunu ile yürürlüğe girmiş Mülga T.C. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı "Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası" na göre;

Ayvadere Regülatörü ve HES Projesi 4. derece deprem kuşağında yer almaktadır. Türkiye Diri Fay Haritası (MTA-1992)'na göre, Ayvadere Regülatör ve HES Projesine ait, enerji yapı yerleri etkileyecek diri fay gözükmemektedir.

#### 2.4 Planlama Alanı Mülkiyet Durumu

Planlama alanı orman alanı ve özel mülkiyet sınırları içinde bulunmaktadır. Orman alanında bulunan yerler için Orman İzni alınacaktır. Özel mülkiyet sınırları içinde kalan alanlarda kamulaştırma yapılacaktır.

**Tablo 2.1:** Planlama Alanı Mülkiyet Durumu Tablosu

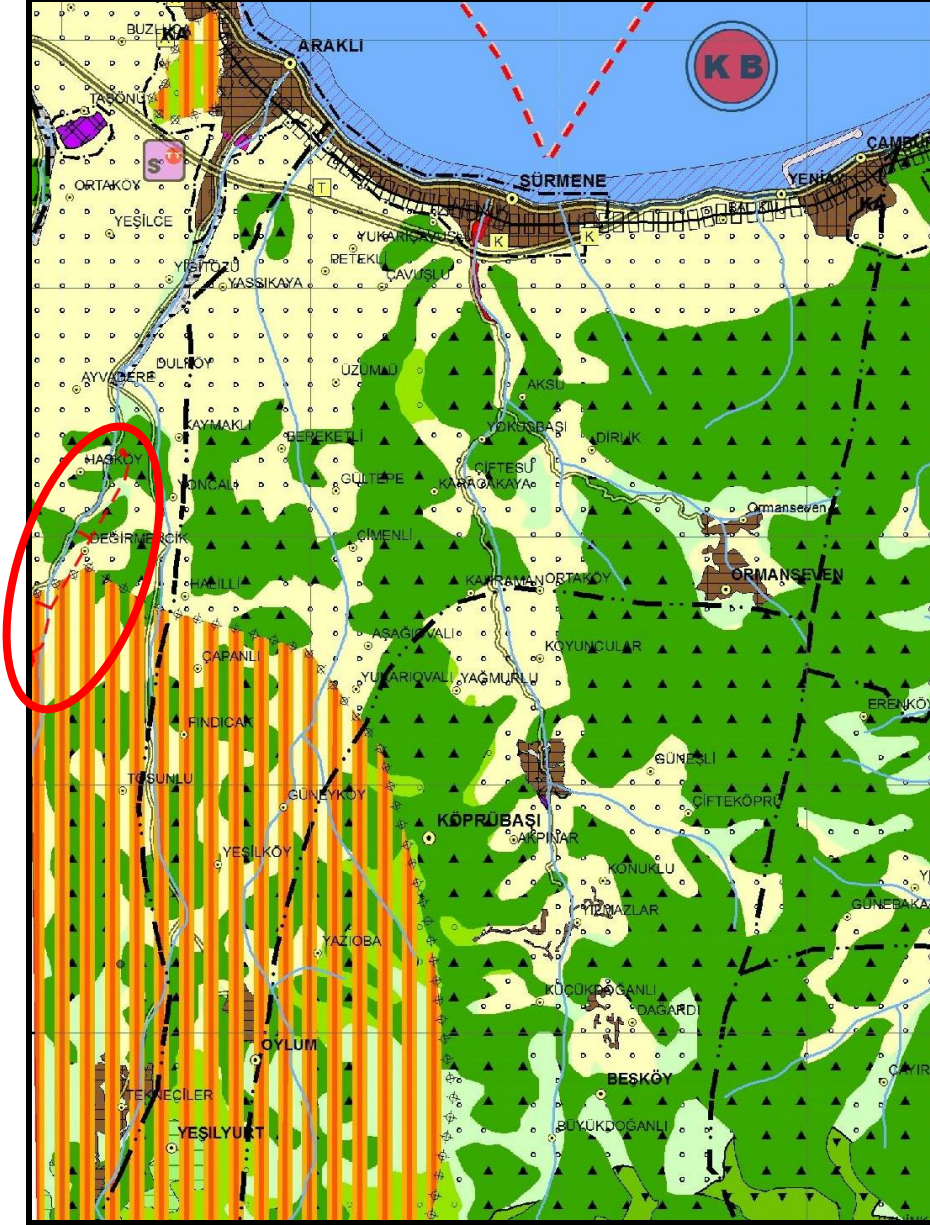
MAH. ADI	ADA/ PARS EL NO	MÜLKİYET	CİNSİ
Yoncalı	132/33	Maliye Hazinesi	Orman
Değirmencik	106/1	Maliye Hazinesi	Orman
Değirmencik	185/5	Özel	Fındık Bahçesi
Değirmencik	185/6	Özel	Fındık Bahçesi
Değirmencik	187/1	Özel	Fındık Bahçesi
Merkezköy	116/13	Özel	Fındık Bahçesi
Merkezköy	116/14	Özel	Fındık Bahçesi
Merkezköy	116/15	Özel	Fındık Bahçesi
Merkezköy	116/16	Özel	Fındık Bahçesi
Merkezköy	116/17	Özel	Fındık Bahçesi
Merkezköy	116/18	Özel	Fındık Bahçesi
Merkezköy	116/19	Özel	Fındık Bahçesi
Merkezköy	116/20	Özel	Kargir Ev ve Fındık Bahçesi
Merkezköy	116/21	Özel	Ahşap Samanlık ve Fındıklık
Merkezköy	119/1	Özel	Fındık Bahçesi
Merkezköy	119/9	Özel	Fındık Bahçesi

**Tablo 2.2:** Planlama Alanı Alan Dağılım Tablosu

ADI	ADET	ALAN(m <sup>2</sup> )	ORAN(%)
Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Dayalı Üretim Tesisi(Hidroelektrik Santral Alanı)	1	5666	17.61
Regülatör Alanı	1	15596	48.49
Yükleme Havuzu Alanı	1	3218	10.00
İletim Tüneli Girişi	2	1015	3.16
Taşıt Yolu		6672	20.74
<b>TOPLAM</b>		<b>32167</b>	<b>100</b>

## 2.5 Planlama Alanının Üst Ölçek Plandaki Yeri

Planlama alanı; Ordu-Trabzon-Rize-Giresun-Gümüşhane-Artvin Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planında “Orman Alanı, Bölgeye Özel Ürün Alanı(Bağcılık, Çay, Fındık vb.), ” olarak planlıdır. Ayrıca planlama alanının bir kısmının Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi/Turizm Merkezi sınırları içinde kaldığı görülmektedir, ancak Planlama Alanı Trabzon Araklı Yeşilyurt Yıllantaş Yaylası Turizm Merkezi sınırları dışında yer almaktadır.



Şekil 2.5: Planlama Alanının Çevre Düzeni Planındaki Yeri

“Orman Alanı”, “Bölgeye Özel Ürün Alanı(Bağcılık, Çay, Fındık vb.),” ve “Enerji Üretim Alanları” tanımına giren alanlar için Ordu-Trabzon-Rize-Giresun-Gümüşhane-Artvin Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Plan Uygulama Hükümlerinde aşağıdaki maddelere yer verilmiştir:

**4.2.57 Bölgeye Özel Ürün Alanı:** Marjinal tarım alanları dışında kalan, bölge ekonomisinin en önemli tarımsal ürünlerinin yetiştiği (bağcılık, çay, fındık vb.) arazilerdir. 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanununda geçen Dikili Tarım Arazilerini ifade eder.

#### **6.4.12.2 Özel Ürün Arazileri**

Bu alanlarda, 3194 sayılı İmar Kanununun 27.maddesi kapsamında kalan hayvancılık amaçlı yapılar hariç hayvancılık amaçlı yatırım yapılmasına izin verilmez. Çiftçinin barınabileceği yapı emsale dâhil olup İnşaat alanı 150 m<sup>2</sup>'yi geçemez, Tarımsal amaçlı yapılar için E(Emsal) = 0,05'dur.

Bu alanlarda örtü altı tarım yapılması durumunda sera yapıları emsale dâhil değildir.

Bir parsel üzerinde müstemilat ve tarımsal amaçlı yapılar hariç birden fazla yapı yapılamaz. Müstemilat binaları inşaat alanına dâhildir.

## **6.6 ORMAN ALANLARI**

6.6.1 Bu Planda "orman alanı" olarak gösterilen alanlar, devlet ormanları, kamu tüzel kişiliği ormanları, özel ormanlar ya da muhafaza ormanları, ağaçlık/ ağaçlandırılacak alanlar, erozyon denetimi ve iyileştirilmesine konu edilen alanlar olup, bu alanlarda 6831 sayılı Orman Kanunu hükümleri uygulanır.

6.6.2 Uygulamada sınırlar konusunda belirsizlik olması halinde orman kadastro sınırları esas alınır.

6.6.3 Planlama Bölgesi'nde bu planın yapım aşamasında sürdürülen kadastro çalışmaları ivedilikle bitirilecek, böylece uygulama esasında ve alt ölçek planlama çalışmalarında bu kadastro verileri geçerli olacaktır.

6.6.4 Orman Kanunu'nun 2.maddesinin (b) fıkrasına konu alanlarda yer alan yerleşim alanı niteliğinde olan alanlar hukuki durumda olabilecek değişikliklerin sonucuna göre, Orman Genel Müdürlüğü ve Milli Emlak Genel Müdürlüğü görüşleri alınarak, bu planın nüfus kabulleri, ilke ve kararları doğrultusunda incelenerek, bu alanlarda mahkeme kararları sonucu doğacak haklar saklı kalmak kaydıyla alt ölçekli planlarda değerlendirilebilir. Tarımsal nitelik kazanmış olan kısımlarda ise bu planın ilgili hükümleri uyarınca işlem yapılır.

6.6.5 Bu planda orman alanı içinde gösterilmiş olsun ya da olmasın, 2-b alanlarında, 1981 yılından önce yapılaşarak yerleşim alanı niteliği kazanmış alanlarda, mevzuatta herhangi bir değişiklik gerçekleşmeden, alt ölçekli planlarla yapılaşma kararı getirilemez.

6.6.6 Planlama alt bölgeleri dâhil, planda hangi kullanımda kaldığına bakılmaksızın orman mülkiyetinde olan ve Orman Genel Müdürlüğü'nce tahsisi yapılan alanlar, Orman Genel Müdürlüğü'nün görüşünün alınmak koşulu ile 1/100 000 ölçekli çevre düzeni planı değişikliğine gerek kalmaksızın gerekli izinler alınarak tahsis süresi içinde tahsis amacına uygun olarak kullanılabilir.

6.6.7 Planda orman alanı veya "Ağaçlandırılacak Alan" olarak gösterilen alanlarda yer alan, özel mülkiyeti kesinleşmiş (tapuya tescil edilmiş), herhangi bir yola en az 25 m cephesi olan parsellerde, başka bir sınırlama ve koruma kararı yoksa yüksekliği 2 katı aşmayan, çiftçinin barınması amaçlı tek yapı ve tarım ve hayvancılıkla ilgili yapılar yapılabilir. Bu tür alanlarda (özel mülkiyeti kesinleşmiş-tapuya tescil edilmiş) İlgili kurumlarca uygun görülmesi halinde, çevre düzeni planı değişikliğine gerek olmaksızın, bu planın "6.4 Tarım Alanları" için belirtilen hükümlerine uyulur. Bu tür alanlarda varsa ağaçlık dokunun korunması esastır.

6.6.8 Ağaçlık karakteri korunacak alanlarda yer alan özel mülkiyetlerde, başka bir sınırlama ve koruma kararı yoksa parselde çiftçinin barınması amaçlı yapı için maks.

İnşaat alanı= 150 m<sup>2</sup> olmak üzere tarım ve hayvancılıkla ilgili yapılar yer alabilir. Emsal = 0.05, Yençok= 2 kat olacaktır.

## **6.22 ENERJİ ÜRETİM ALANLARI VE ENERJİ İLETİM TESİSLERİ**

6.22.1 Enerji iletim tesislerinde, ilgili kurum ve kuruluşlardan alınan izinler ve Enerji Piyasası Düzenleme ve Denetleme Kurulunca verilecek lisans kapsamında, Bakanlığın uygun görüşü alınması koşuluyla, bu çevre düzeni planında değişikliğe gerek kalmaksızın ilgili kurum ve kuruluş görüşleri doğrultusunda hazırlanan nazım ve uygulama imar planları, ilgili idaresince onaylanır ve planlar sayısal ortamda bilgi için Bakanlığa gönderilir.

6.22.2 Yenilenebilir enerji (rüzgâr, güneş ve jeotermal) üretim alanlarında, ilgili kurum ve kuruluşlardan alınan izinler ve enerji piyasası düzenleme ve denetleme kurulunca verilecek lisans kapsamında, bakanlığın görüşü alınarak, bu çevre düzeni planında değişikliğe gerek kalmaksızın, ilgili kurum ve kuruluş görüşleri doğrultusunda hazırlanan nazım ve uygulama imar planları, ilgili idaresince onaylanır ve bu planın veri tabanına işlenmek üzere sayısal ortamda bakanlığa gönderilir.

6.22.3 Bu plan revizyonunun onay tarihinden (17.08.2016) önce ilgili mevzuata uygun olarak imar planı onaylanmış olan hidroelektrik santralleri (HES) projelerinin imar planları geçerlidir. Projeye bağlı teknik değişiklik ihtiyacı olması durumunda söz konusu imar planlarına ilişkin değişiklikler, çevre düzeni planında değişiklik yapılmasına gerek kalmaksızın ilgili idaresince onaylanabilir. Bu revizyonun onay tarihinden itibaren (17.08.2016); Hidroelektrik üretim

alanlarında havza bütününde ekosistemlerin sürdürülebilirliğini sağlayacak şekilde her türlü koruma tedbirlerine ilişkin süreçler tamamlandıktan sonra hidroelektrik santralleri (HES) projelerine izin verilebilir. HES'ler, ilgili idarece (Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü) yatırıma konu akarsu havzası düzeyinde yapılacak olan ayrıntılı araştırma ve değerlendirmelere dayalı olarak; su toplama havzalarının sürdürülebilirliğini sağlayacak şekilde önlemlerin alınması, akarsu üzerinde faaliyette ve planlı HES projelerinin enerji üretim kapasiteleri ve su debilerinin hesaplanması ve bölgenin ekosistem dengesinin olumsuz yönde etkilenmemesine yönelik önlemler alınarak ÇED yönetmeliği kapsamında ÇED sürecine konu edilir. ÇED sürecinde su debisi, can suyu, enerji üretim miktarına ilişkin değerlendirmeler ve diğer çevresel değerlendirmeler akarsu havzası bütününde, mevcut ve planlı projeler dikkate alınarak yapılır. ÇED Yönetmeliği kapsamında gereken işlemler tamamlandıktan sonra ÇED Raporunun sonucuna göre Çevre Düzeni Planı değişiklik teklifi olarak değerlendirilmek üzere Bakanlığa sunulur. ÇED Yönetmeliğine tabi olmayan veya "ÇED Gerekli Değildir Kararı" alınmış olan HES projelerine ilişkin alt ölçekli planlar, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü ve ilgili diğer kurum ve kuruluşların uygun görüşü alınmasını takiben bu çevre düzeni planında değişikliğe gerek kalmaksızın ilgili idaresince onaylanabilir.

## 2.6 Planlama Alanına İlişkin Hazırlanan Raporlar

Trabzon İli, Araklı İlçesi, Ayvadere Regülatörü ve HES İmar Planına Esas Jeolojik ve Jeoteknik Etüt raporu Trabzon Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü Tarafından 13.09.2018 tarihinde onaylanmıştır.

Planlama alanı yerleşime uygunluğu iki kategoride değerlendirilmiş olup, stabilite problemlerinin oluşabileceği eğimli yamaçlarda yer alan alanlar "ÖA-2.3 (Önlemlenmeli Alan-2.3)(**Önlem Alınabilecek Nitelikte Heyelan ve Kaya Düşmesi (Kompleks Hareket) Sorunlu Alanlar**),dere taşkın sahası etkileşim alanı içerisinde kalan yumuşak ve düşük eğimli düz alanlar DSİ görüşü doğrultusunda ÖA-3 (Önlemlenmeli Alan-3) **Su Baskını Açısından Önlem Alınabilecek Alanlar** olarak belirlenmiştir.

Trabzon İli, Araklı İlçesi, Ayvadere Regülatörü ve HES projesine Ait Toprak Koruma ve Arazi Projesi 28.09.2018 tarihinde Trabzon Valiliği İl Tarım ve Orman Müdürlüğünce onaylanmıştır.

### 3. TEKNİK BİLGİLER

Kara Dere üzerinde 105,00 m talveg kotunda Ayvadere Regülatörü ile çevrilen sular, sağ sahilde 4580,00 m uzunlukta iletim tüneli ile yükleme havuzuna ve buradan 80,00 m uzunluğundaki cebri boru ile Kara Dere sağ sahilinde 50,00 m kuyruksuyu kotundaki Ayvadere HES santral binasına iletilecektir.

Ayvadere Regülatörü ve HES Projesi kapsamında, projenin nehir tipi santral olması ve enerji üretiminde kullanılacak suların regülatörle çevrilecek olması nedeniyle, bir depolama söz konusu değildir ve dolayısıyla bir rezervuar işletme politikası ile optimizasyon çalışması uygulanmamıştır.

Regülatör talveg kotu 105,00 m ve temel kotu 102,00 m.dir. Regülatör kapaklı olarak projelendirilmiştir. 100 yıl tekerrürlü taşkın debisi olan  $Q_{100}=231,92$  m<sup>3</sup>/sn debi geldiğinde regülatör kapakları açılarak taşkın suları sağlıklı bir şekilde mansaba aktarılacaktır. Regülatörün devamında 43,10 m uzunluğunda ve 27,78 m genişliğinde ve 3,30 m yüksekliğinde çökeltim havuzu bulunmaktadır.

Ayvadere Regülatörü ile alınan nehir suları, Ayvadere HES tesislerinde enerji üretimini sağlayabilmek amacı ile teşkil edilecek olan iletim tesislerine alınacaktır. İletim tesislerinin kapasitesi 20,00 m<sup>3</sup>/s, olarak belirlenmiştir. İletim tesisi uzunluğu toplam 4580 m iletim tüneline oluşmaktadır. İletim tüneli taban eğimli 0,001249 olarak belirlenmiştir. İletim tüneli çapı 3,40 m.dir. Tüneldeki su yüksekliği 2,72 m.dir.

Yükleme havuzu, santral işletme koşullarına bağlı olarak oluşabilecek debi değişikliklerine cevap verebilmek ve cebri boruya hava girişini engellemek amacı ile iletim tüneline sonunda düşünülmüştür. Aynı zamanda türbin kapaklarının ani kapanması sonucu oluşabilecek su kabarmalarının yapılara zarar vermeyecek şekilde uzaklaştırılmasını sağlayacaktır. Ayvadere HES tesisi için oluşturulacak yükleme havuzunun genişliği 10,00 m ve uzunluğu ise 37,00 m.dir.

Ayvadere HES tesisleri cebri boru uzunluğu 80 m.dir. Cebri Boru sabit ve hareketli mesnetlerle desteklenmiştir.

Ayvadere Hidroelektrik santralinin tek amacı enerji üretimidir. Ayvadere regülatörü ile alınan Kara Dere suları, iletim tesisleri vasıtası ile santral binasına ulaştırılacak ve burada türbinlenerek enerji üretimi yapılacaktır. HES tesisi 50,00 m kuyruksuyu kotunda teşkil edilecektir.

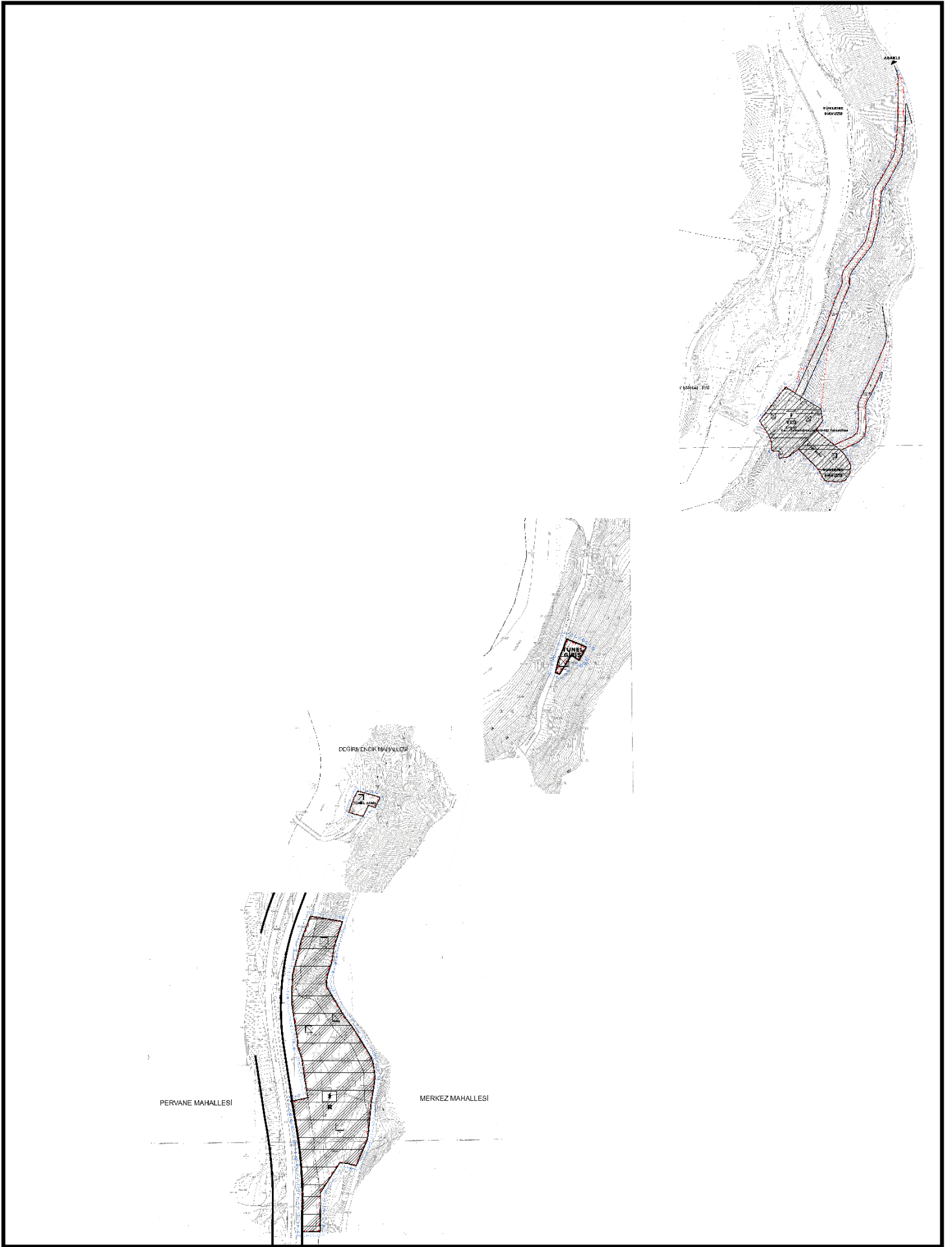
53,98 m maksimum brüt düşü ve 20,00 m<sup>3</sup>/sn proje debisine sahip Ayvadere HES için 9,00 MW toplam kurulu gücünde 3 adet Francis türbine (2 Dikey, 1 Yatay) ihtiyaç vardır.

#### 4. PLANLAMA KARARLARI

Planlama alanında; regülatör, yükleme havuzu, cebri boru hattı, santral binası, şalt/trafo merkezi, iletim kanalları ve tüneller, kutu menfez, denge bacası, yemekhane, idari bina, ambar, bekçi kulübesi....vb. tesis işleyişi için gerekli yapı/bina yapıları olacaktır. Yapılaşma koşulları Santral alanı için Emsal=0,20; Yençok= teknolojinin gerektirdiği yüksekliktir.

Genel anlamda “Trabzon ili, Araklı ilçesi sınırları içerisinde “Hidroelektrik Santrali” amaçlı İmar Planı yapılmasına engel olabilecek herhangi bir olumsuz kurum görüşü veya teknik bir durum söz konusu değildir. HİDROELEKTRİK SANTRALİ AMAÇLI 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı; kurum görüşleri, İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu, 3194 sayılı İmar Kanunu ve İlgili Yönetmelikleri doğrultusunda hazırlanmıştır.

Projede önemli kamulaştırma bulunmadığından ve yeniden iskân söz konusu olmadığından arazi kullanımı ve sosyoekonomik etkiler ile ilgili sorun yaşanmayacaktır. Ayrıca sosyoekonomik şartlar, altyapı, canlı sağlığı ve enerji ve mineral kaynaklar yönünden projenin olumlu etkileri de söz konusudur. Özellikle inşaat süresi boyunca yerel halk için büyük ölçüde iş imkânları yaratılacaktır. İnşaat periyodu boyunca çalışan işçilerin bir kısmı yöre halkından temin edilecektir. Bunun sonucu olarak yöredeki ticari yaşam hareketlenecek ve gelir atışında bir gelişme söz konusu olacaktır.



Şekil 2.6: Öneri Uygulama İmar Planı

**KAYNAKLAR:**

1- Araklı Elektrik Üretim Ve İnşaat Tic. A.Ş., Ekim 2017, *Ayvadere Regülatörü Ve Hes Fizibilite Raporu*

2- Ordu-Trabzon-Rize-Giresun-Gümüşhane-Artvin Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı

<http://mpgm.csb.gov.tr/ordu---trabzon---rize---giresun---gumushane---artvin-planlama-bolgesi-i-82191>

## **EKLER**

Ek-1 Üretim Lisansı

Ek-2 Çevresel Etki Değerlendirmesi Gerekli Değildir

Ek-3 SKHA

Ek-4 Orman İzni

Ek-5 İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Onay Sayfası

Ek-6 Toprak Koruma Projesi Onay Sayfası



## T.C. ENERJİ PİYASASI DÜZENLEME KURUMU

### ÖNLİSANS

**Bu önlisans kapsamındaki üretim tesisi  
Yenilenebilir Enerji Kaynağı kullanmaktadır.**

*(5346 Sayılı Kanunda yer alan, "Bu Kanun kapsamındaki yenilenebilir enerji kaynakları" tanımı çerçevesinde olan üretim tesisleri için)*

Lisans No : ÖN/7655-6/03845

Tarih : 25/01/2018

Bu önlisans, Araklı Elektrik Üretim ve İnşaat Anonim Şirketi'ne, Trabzon ilinde kurulması planlanan Ayvadere Reg. ve HES üretim tesisinin yatırımına başlanabilmesi için gerekli onay, izin, ruhsat ve benzerlerinin alınabilmesi amacıyla 25/01/2018 tarihinden itibaren 30 ay süreyle, 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu ve ilgili mevzuat uyarınca Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu'nun 25/01/2018 tarihli ve 7655-6 sayılı Kararı ile verilmiştir.

**Mustafa YILMAZ**  
Başkan

## ÖZEL HÜKÜMLER

Bu önlisans Araklı Elektrik Üretim ve İnşaat Anonim Şirketi 'ne aşağıda bilgileri verilen üretim tesisi için aşağıda belirtilen koşullarda verilmiştir.

### 1- Üretim tesisine ilişkin bilgiler

Proje/Tesis Adı	: Ayvadere Reg. ve HES
İli	: Trabzon
Tesis tipi	: Yenilenebilir, Kanal Tipi
Ünite sayısı	: 3 adet
Ünite kurulu güçleri	:2x[3,85 MWm / 3,74 MWe]+[1,30 MWm / 1,25 MWe]
Tesis toplam kurulu gücü	: 9,00 MWm / 8,73 MWe
Yakıt türü veya türleri	: Hidrolik
Yıllık elektrik enerjisi üretim miktarı	: 36.500.000 kWh
Sisteme bağlantı noktası ve gerilim seviyeleri	: Mevcut Horyan DM üzerinden Arsin TM'nin OG barası 31,5 kV

2- Bildirim adresi: Çankaya Mahallesi Şehit Ersan Caddesi No:24/11 Çankaya/ANKARA

### 3- Önlisansın yürürlüğe girmesi ve süresi

Bu önlisans, 25/01/2018 tarihinde yürürlüğe girer ve önlisans sahibinin bu önlisans kapsamındaki hak ve yükümlülükleri, önlisansın yürürlük tarihinden itibaren geçerlilik kazanır. Bu önlisans, yürürlük tarihinden itibaren 30 ay için geçerlidir.

4- Tüzel kişilikte yüzde on (halka açık şirketlerde yüzde beş) ve üzerinde doğrudan veya dolaylı pay sahibi olan gerçek ve tüzel kişiler

<u>Doğrudan Ortaklar</u>	<u>Pay Oranı</u>
- Sinan Atalay GÜLSEREN	% 100

### 5- Mevzuata uyma yükümlülüğü

Lisans sahibi, Elektrik Piyasasına ilişkin İlgili Mevzuat ile lisans kapsamındaki faaliyetin gerektirdiği diğer mevzuat hükümlerine uymak ile yükümlüdür.

### 6- Önlisansta yapılan tadiller

Sıra No	Tadilin	
	Kapsamı	Tarihi ve Sayısı



T.C.

TRABZON VALİLİĞİ  
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ

Karar Tarihi : 17/06/2013  
Karar No : S.2.37....

“ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRME BELGESİ”

17.07.2008 tarih ve 26939 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği’nin (Değ. 30.06.2011 tarih ve 27980 sayılı R.G.) Ek-II Listesinde yer alan “Ayvadere Regülatörü ve HES (9 MWm/8,37MWe)Projesi” ile ilgili olarak inceleme-değerlendirme yapılmış ve Proje Tanıtım Dosyasında çevresel etkilere karşı alınması öngörülen önlemler yeterli görülmüştür. Ayrıca ÇED Raporu hazırlanmasına gerek bulunmadığı tespit edilmiş olup, söz konusu projeye ÇED Yönetmeliğinin 17. maddesi gereğince Valiliğimizce “Çevresel Etki Değerlendirmesi Gerekli Değildir Kararı” verilmiştir.

Abdurrahman KOÇOĞLU

Vali a.

Vali Yardımcısı

Proje Sahibi: SEDAŞ Elektrik Üretim A.Ş  
Projenin Yeri: Trabzon İli, Araklı İlçesi

# AYVADERE REGULATÖRÜ VE HİDROELEKTRİK ENERJİ ÜRETİM TESİSİNİN SU KULLANIM HAKKI VE İŞLETME ESASLARINA İLİŞKİN ANLAŞMA

11 EYLUL 2011

## Anlaşmanın konusu ve taraflar

**Madde 1-** Elektrikğin yeterli, kaliteli, sürekli, düşük maliyetli ve çevreye uyumlu bir şekilde tüketicinin kullanımına sunulması için rekabet ortamında özel hukuk hükümlerine göre faaliyet gösterebilecek, mali açıdan güçlü, istikrarlı ve şeffaf bir elektrik enerjisi piyasasının oluşturulması ve bu piyasada bağımsız bir düzenleme ve denetimin sağlanması amacıyla taşıyan 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu hükümleri çerçevesinde halen piyasada faaliyet gösteren veya gösterecek tüzel kişiler tarafından hidroelektrik enerji üretim tesisleri kurulması ve işletilmesine ilişkin üretim lisanslarına yönelik düzenlenen işbu Su Kullanım Hakkı Anlaşması Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü ile **Araklı Elektrik Üretim ve İnşaat Anonim Şirketi** (Eski Unvanı: GCC İnşaat Ticaret Anonim Şirketi) arasında akdedilmiştir.

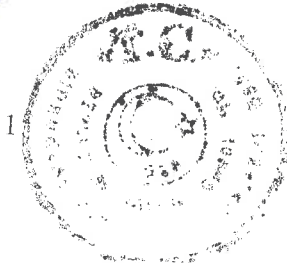
## Tanımlar

### Madde 2-

- (1) Bu anlaşma'da geçen;
- Bakanlık: DSİ'nin bağlı olduğu bakanlığı,
  - Belediye: İlgili Belediyeleri veya ilgili Büyükşehir Belediye Meclislerinin alacağı kararla yetki vermesi halinde kendisine bağlı Su ve Kanalizasyon İdarelerini,
  - ÇED: Çevresel Etki Değerlendirmesini,
  - DSİ: Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğünü,
  - EPDK: Enerji Piyasası Düzenleme Kurumunu,
  - EÜAŞ: Elektrik Üretim Anonim Şirketini,
  - TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumunu,
  - Yİ-ÜFE: Türkiye İstatistik Kurumu tarafından yayımlanan Yurt İçi Üretici Fiyat Endeksini,
  - İl Özel İdaresi: Üretim tesisinin kurulacağı yerin il özel idaresini veya il özel idaresi bulunmayan yerlerde Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlığını,
  - Komisyon: Çoklu başvurularda seçim işlemi yürütmek üzere DSİ Genel Müdürünün onayıyla biri başkan olmak üzere en az beş asil dört yedek üyeden teşekkül eden seçim komisyonunu,
  - Lisans: Bir tüzel kişinin piyasada faaliyet gösterebilmesi için Elektrik Piyasası Kanunu uyarınca EPDK'dan almak zorunda oldukları izni,
  - Ortak Tesis: Enerji üretimi yanında sulama suyu, içme ve kullanma suyu temini ve taşkın koruma gibi birden fazla maksada hizmet eden tesisi,
  - Önlisans: Üretim faaliyetinde bulunmak isteyen tüzel kişilere, üretim tesisi yatırımlarına başlamaları için gerekli onay, izin, ruhsat ve benzerlerinin alınabilmesi için EPDK tarafından verilen belirli süreli izni,
  - Piyasa: Elektrik Enerjisi Piyasasını,
  - Su Kullanım Hakkı Anlaşması: Hidroelektrik enerji üretim tesislerinin su kullanımına ilişkin işletme esaslarını ve DSİ'ye ödenecek bedellerin ödeme şeklini belirleyen yazılı hükümlere ve şartlara göre DSİ ile şirket arasında akdedilen anlaşmayı,
  - Şirket: Su Kullanım Hakkı Anlaşması yapmak için başvuran anonim veya limited şirketi,
  - Toplantı: Hidroelektrik kaynak katkı payı teklif verme toplantısını,
  - Yönetmelik: Elektrik Piyasasında Üretim Faaliyetinde Bulunmak Üzere Su Kullanım Hakkı Anlaşması İmzalanmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmeliği,
- ifade eder.

## Esaslar

**Madde 3-** Aşağıdaki maddelerde belirtilen hususlar, **Trabzon** ilinde, elektrik enerjisi üretimi amacıyla şirket tarafından inşa edilecek **9,00MWm /8,73 MWe** kurulu gücündeki **Ayvadere Regülatörü** ve hidroelektrik enerji üretim tesislerinin, lisansın geçerli olduğu süredeki su kullanımına ilişkin işletme esasları ile ortak tesislerin yatırım, işletme, bakım, onarım ve yenileme giderlerinin enerji hissesi oranındaki katılım bedelinin DSİ'ye ödeme şekli ile ilgili esasları belirler.



Handwritten signature or initials.

## Şirketin Yükümlülükleri

**Madde 4-** Hidroelektrik enerji üretim tesislerinin bulunduğu bölgenin havza gelişimine paralel olarak DSİ tarafından yürütülmekte olan çalışmalar çerçevesinde, havzadaki mevcut, inşa halinde ve mutasavver projeler (kesin proje, planlama, master plan, ön inceleme ve ilk etüt) kapsamında içme-kullanma, turizm ve endüstri suyu temini, sulama, taşkın koruma ve enerji maksatları ile bunların dışında olabilecek başka maksatlara yönelik olarak diğer kuruluşlara ve tüzel kişilere tahsis edilecek suların miktar ve zamanlamasını belirleyecek olan işletme planları DSİ tarafından yapılır ve şirkete bildirilir. Şirket bu planlara uymakla yükümlüdür.

Şirket, dere yatağının su alma yeri mansabında doğal hayatın idamesini sağlar ve bu kesimde su haklarını karşılayacak miktardaki suyu kesintisiz ve dalgalanma yapmadan yatağa bırakır. Doğal hayat için dere yatağına bırakılacak suyun miktar ve zamanlaması, kurulacak hidroelektrik enerji üretim tesisleri ile ilgili şirket tarafından hazırlanarak Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'ndan onay alınacak olan ÇED raporu, Proje Tanıtım Dosyası'nda belirlenir. Ancak, doğal hayatın devamı için mansaba bırakılacak su miktarı projeye esas alınan son on yıllık ortalama akımın en az %10 u olacaktır. ÇED raporu sürecinde ekolojik ihtiyaçlar göz önüne alındığında bu miktarın yeterli olmayacağını belirlenmesi durumunda miktar artırılır. Belirlenen bu miktara mansaptaki diğer teessüs etmiş su hakları ayrıca ilave edilecek ve kesin proje çalışmaları belirlenen toplam bu miktar dikkate alınarak yapılır. Nehirde son on yıllık ortalama akımın %10 undan daha az akım olması halinde suyun tamamı doğal hayatın devamı için mansaba bırakılır.

Şirket tarafından inşa edilecek enerji üretim tesislerinin menba ve mansabında değişen ve gelişen şartlar çerçevesinde, havzada ihtiyaçların önceliği, havzanın gelişim durumu ve menba-mansap ilişkisi göz önünde bulundurularak, bu hidroelektrik santral projesi ile ilgili ilk Su Kullanım Hakkı Anlaşmasının imzalandığı tarihten itibaren yirmi yıllık periyotlar sonunda, havzadaki hidrolojik veriler, mevcut ve mutasavver projelerdeki değişiklikler ile ihtiyaçların güncelleştirilmesi, yeni projelerin geliştirilmesi ve buna bağlı olarak önceden tespit edilmiş işletme planında DSİ tarafından geçici veya sürekli olarak değişiklik yapma hakkı saklıdır.

Hidroelektrik enerji üretim tesisinin bulunduğu havzada ya da başka havzalarda uygun bir kaynağın bulunmadığı durumda olabilecek içme ve kullanma suyu maksatlı taleplerin karşılanması amacıyla yirmi yıllık süre beklenmeden idarece uygun görülen talepler derhal karşılanır. Değişiklik yapılması halinde DSİ söz konusu değişiklikleri şirkete bildirir. Şirket bu planlara uymak zorundadır. Bu durumda şirket, DSİ den herhangi bir hak talebinde bulunamaz.

**Madde 5-** Hidroelektrik enerji üretim tesisleri, DSİ tarafından belirlenecek menba ve mansap projelerindeki su kullanımı paternine göre işletilecektir. Mücbir sebeplerden ve olağanüstü durumlardan dolayı su verilememesi durumunda enerji üretiminde meydana gelebilecek azalma veya aksamalar sebebiyle şirket DSİ'den herhangi bir tazminat talebinde bulunamaz.

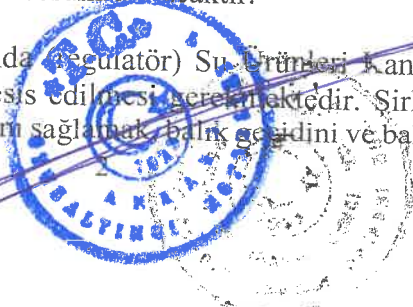
**Madde 6-** Mücbir sebepler, tabii afetler ve jeolojik sebeplerle meydana gelebilecek hasarlar sonucu bir üretim tesisinin üretim dışı kalması halinde üretimde ve enerji üretimi maksatlı taşınmazlar ile bunların mütemmim cüzlerinde oluşacak her türlü zarar şirkete aittir.

**Madde 7-** Bu madde, Yönetmeliğin 13. Maddesinin 3. fıkrasına istinaden çıkarılmıştır.

**Madde 8-** Şirket tarafından işletilecek olan hidroelektrik üretim tesisinin işletme dışı kalması halinde hidroelektrik üretim tesisinin mansabında bulunan projelerin ve çevresel değerlerin su ihtiyaçlarının karşılanmasını sağlayacak tedbirler şirketçe alınır.

**Madde 9-** Şirket kuracağı hidroelektrik enerji üretim tesislerini mansap şartlarına uygun olarak işletecektir. Üretim tesisinden bırakılan suyun DSİ ve üçüncü şahıslara ait tesislere zarar vermesine yol açacak işletme şekilleri tatbik edilemez. Şirkete ait üretim tesisinin inşası ve işletiminden kaynaklanacak her türlü hasar ve zararlardan üçüncü şahıslara karşı da şirket sorumlu olacaktır.

**Madde 10-** Depolama ve çevirme yapılarında (regülatör) Su Ürünleri Kanunu hükümleri çerçevesinde yapısal ve işlevsel balık geçiş yapılarının tesis edilmesi gerekmektedir. Şirket, balık geçidinin amacına uygun olarak çalışması için gerekli su miktarını sağlamak, balık geçidini ve balıkların ana kanala veya cebra



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

boru girişini önleyen ızgara, filtre, sesli ve ışıklı uzaklaştırıcılar ve benzeri sistemleri sürekli çalışır halde bulundurmakla, HES tesisi balık geçidi bitişiğinde tesis edilecekse ses ve gürültü düzeyi ile ilgili olarak gerekli önlemleri almakla ve DSİ'nin çakıl geçidi ve balık geçidi kapaklarıyla ilgili direktiflerine uymakla yükümlüdür.

11 EYLÜL 2018

**Madde 11-** Depolamalı hidroelektrik santrallarda su tutma safhasında, mansaptaki su hakları ve ihtiyaçlar göz önünde bulundurularak DSİ tarafından belirlenecek miktardaki su, şirket tarafından dere yatağına bırakılacaktır. Aksi takdirde doğacak bütün zararlardan şirket sorumludur.

**Madde 12-** Şirket, yalnızca enerji üretiminde kullanılmak üzere kendisine tahsis edilmiş olan suyu, DSİ onayı olmadan başka maksatlarla kullanamaz, herhangi bir maksatla kullanılmak üzere üçüncü şahıslara devredemez ve satamaz.

Depolamalı hidroelektrik santrallarda baraj gölünden su ürünleri, rekreasyon ve bunun gibi gayelere yönelik olarak yararlanılması, DSİ'ye aittir. Bu alanlarda Şirketler tarafından gelir getirici faaliyetlerde bulunulamaz.

**Madde 13-** Regülatör, rezervuar yapı kenarlarında, kanal veya servis yolları kenarlarında Şirket ağaçlandırma, yeşil alan koridorları ve gerekli çevre düzenlemelerini yapacaktır.

**Madde 14-** Çeşitli sebeplerle santrala az su gelmesi halinde suyun az olduğu süre içerisinde üretim tesisinin çalıştırılmaması veya öngörülenden az enerji üretilmesi durumuna ait bütün risk ve sorumluluklar şirkete aittir. Şirketin yatırım öncesi bu konuları incelediği ve projesini buna göre geliştirdiği kabul edilecektir.

**Madde 15-** Hidroelektrik enerji üretim tesisleri ile ilgili inşaat çalışmaları sırasında, DSİ, özel sektör ve kuruluşlar tarafından inşa edilmiş ve edilmekte olan tesislere ve ayrıca çevreye zarar verilmemesi için gerekli tedbirler şirketçe alınacak ve mevcut proje gayesine bağlı olarak suyun verilmesinde bir aksamaya sebep olunmayacaktır.

Aynı şekilde DSİ tarafından inşa edilecek tesis çalışmalarında şirkete ait üretim tesisinin zarar görmemesi için gerekli tedbirler DSİ tarafından alınacaktır.

**Madde 16-** Hidroelektrik enerji üretim tesislerinin fizibilite raporu kapsamında olabilecek yetersiz etüt ve değerlendirmelerden dolayı ilerideki safhalarda hidrolojik, jeolojik, teknik, çevresel, sosyal ve ekonomik yönden oluşabilecek her türlü olumsuz sonuçtan yalnız şirket sorumludur.

Şirket tarafından kurulacak hidroelektrik enerji üretim tesislerinin yatırımında doğabilecek her türlü hidrolojik, jeolojik, teknik, çevresel, ekonomik ve mali riskler ile tabii afet riski şirket tarafından yüklenilecektir.

**Madde 17-** Şirket tarafından kurulacak hidroelektrik enerji tesisleri ile ilgili olarak fizibilite raporunda öngörülen proje formülasyonunda (teklif edilen tesislerin konumları, kapasiteleri, boyutları gibi); ÇED/Proje Tanıtım Dosyasında, kati proje, uygulama projesi, inşaat ve işletme safhalarında muhtemel bir değişiklik söz konusu olması halinde, bu değişikliklere yönelik DSİ'nin uygun görüşü alınacaktır. DSİ tarafından gerekli görülmesi halinde bu anlaşmaya ek bir protokol yapılacaktır. Aksi halde doğabilecek her türlü olumsuz durum, zarar ve riskten şirket sorumlu olacaktır.

**Madde 18-** Hidroelektrik enerji üretim tesislerinde, enerjiye alınacak suların belirlenmesinde ve diğer amaçlar (çevresel akış, tahsisli sular ve benzeri) için depolama tesisinden veya çevirme yapısından mansaba bırakılacak suyun sağlıklı ve güvenilir bir şekilde ölçülmesinde, DSİ'ce uygun görülecek yerlerde, tesis, teçhizat ve yapım bedeli şirket tarafından karşılanmak üzere DSİ'ce uygun görülen elektronik sistemli ölçüm istasyonları DSİ kontrollüğünde şirket tarafından uzaktan kontrol ve gözleme (SCADA, vb.) sistemleriyle kombine edilmiş olarak kurulacaktır.

Ölçüm istasyonları, ölçümlerin şirket, DSİ Bölge Müdürlüğü ve DSİ Genel Müdürlüğü tarafından anlık izlenebileceği şekilde kurulacak ve işletilecektir.

h A M. B

JE



QV9

Şirket, ölçüm istasyonlarını sürekli olarak çalışır vaziyette tutacak, koruma ve güvenliğini sağlayacaktır. Ölçüm istasyonlarının bakım ve onarımı ile gerektiğinde yenilenmesi işleri, şirket tarafından yapılacak ve DSİ yetkili elemanlarınca kontrol edilecektir. Şirket, herhangi bir sebeple işlevini kaybeden ölçüm istasyonunun yerine geçici ölçüm istasyonu koyacak ve bu durumu DSİ'ye bildirecektir. Şirket, söz konusu ölçüm istasyonunun yenisini DSİ onayı ve kontrollüğünde bir ay içinde kuracaktır. Bu süre yetmeyecek olursa DSİ'nin onayı ile bir ayı geçmeyecek ek süre verilebilir.

Ölçüm istasyonlarıyla ilgili hidrometrik çalışmalar DSİ direktif ve kriterleri doğrultusunda, Şirket tarafından yapılacak ve sonuçlandırılacaktır. DSİ gerekli görmesi halinde hidrometrik çalışmaların standartlara uygunluğunu kontrol edecek ve tekrar yapılmasını isteyebilecektir. Ayrıca ölçü tesislerinin kalibrasyonları da yetkili kurumlarca yapılacaktır.

Bu ölçüm ve değerlendirmeler şirket ve DSİ tarafından müştereken yapılacaktır. Şirketin ölçümlere katılmaması halinde DSİ'ce tespit edilen değerlere itibar edilecektir.

Elektronik ölçüm sistemlerinin arızalanması durumunda, üretim tesisine alınabilecek su miktarını belirleme yöntemine DSİ ve şirket müştereken karar verecektir. Müşterek karar oluşturulmadığı takdirde DSİ görüşüne itibar edilecektir.

Ölçüm istasyonunda sağlıklı ölçüm yapılamamasından veya çalıştırılmamasından dolayı mansap projeleri ile çevresel akış için gerekli suyun yeterli miktarda verilememesinden, kesintili verilmesinden veya taşkın yaratacak şekilde ani olarak bırakılmasından dolayı oluşabilecek her türlü zarar ve ziyandan şirket sorumludur.

**Madde 19-** Bu madde, Yönetmeliğin 13. Maddesinin 3. fıkrasına istinaden çıkarılmıştır.

**Madde 20-** Şirket enerji üretiminde kullandığı suyun kalitesini bozmayacak, insan, hayvan ve bitki hayatı ile normal gelişimi etkileyecek kimyasal maddelerle kirletmeden tabii yatağına bırakacaktır.

Suyun kalitesi konusunda şirket bir hak iddia edemez. Ancak istenilen kalitede su elde etmek için hazırlayacağı bütün projeleri DSİ'nin onayından sonra uygulamaya koyacaktır. Şirket tarafından hazırlanacak projenin eksiksiz olarak DSİ'ye tesliminden itibaren 2 ay içerisinde görüş bildirilir.

**Madde 21-** Şirket tarafından inşa edilecek bütün tesisler ile malzeme ocaklarına ilişkin olarak Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği kapsamında gerekli olan kararın alınması şirketin sorumluluğunda olup Su Kullanım Hakkı Anlaşması imzalanması öncesi bu kararların ibraz edilmesi zorunludur.

İnşa edilen/edilecek bütün tesisler ile malzeme ocaklarına ilişkin olarak Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği kapsamında gerekli olan kararın alınmasına esas teşkil eden ÇED Raporu veya Proje Tanıtım Dosyasında verilen taahhütler ile ilgili muhtemel bir olumsuz durumun ortaya çıkması halinde bütün sorumluluk şirkete aittir.

**Madde 22-** Şirket, tesislerin inşaatına ve işletmesine başlama tarihini üç ay, depolamalı tesislerde ise su tutma tarihini ise altı ay önce DSİ'ye bildirecektir. Bu tarihler şirketin lisansında yer alan tarihler ile aynı olacaktır. Şirket, hidroelektrik enerji üretim tesisine ilişkin Su Kullanım Hakkı Anlaşması imzaladığı tarihten inşaatın başladığı tarihe kadar gerçekleştirdikleri faaliyetler hakkında her yılın Ocak ve Temmuz ayları içerisinde DSİ'ye ilerleme raporu sunmakla yükümlüdür.

Şirket, hidroelektrik enerji üretim tesisi inşaatının başladığı tarihten geçici kabul tarihine kadar olan dönemde DSİ'nin belirleyeceği format dâhilinde DSİ'ye her ay iş ilerleme raporu sunmakla yükümlüdür.

Şirket, hidroelektrik enerji üretim tesisi işletmeye geçtikten sonra su ve enerji üretimiyle ilgili çalışma raporlarını (günlük, aylık, yıllık) DSİ'nin istediği formatta eksiksiz doldurulmuş ve onaylanmış olarak yazılı ve elektronik ortamda DSİ'nin ilgili birimlerine iletir. Ayrıca her yılın sonunda hazırlayacağı ve güncelleyeceği yıllık faaliyet raporlarını yılın ilk ayının son gününe kadar DSİ'ye gönderir.

Şirket DSİ'ye Su Kullanım Hakkı Anlaşması imzalanması için yapacağı müracaat dilekçesi ekinde; ilgili kurumlar tarafından belirlenen yatağa bırakılacak su miktarlarının yer aldığı yönetici bilgilendirme formu ve genel vaziyet planını sunmakla yükümlüdür.

Şirket tesisin geçici kabul tarihinden itibaren 6 (altı) ay içerisinde nihai duruma ilişkin fizibilite raporunu DSİ'ye sunar.

**Geri ödeme esasları, hesaplama şekli ve ödenmesi**

**Madde 23-** Bu madde, Yönetmeliğin 13. Maddesinin 3. fıkrasına istinaden çıkarılmıştır.

K A O A R

SE



PAŞ

## **İşletme, bakım onarım giderlerinin hesaplanması ve ödenmesi**

**Madde 24-** Bu madde, Yönetmeliğin 13. Maddesinin 3. fıkrasına istinaden çıkarılmıştır.

**Madde 25-** Ortak tesis bulunmayan HES projelerinde, enerji üretimi maksatlı bütün tesislerin (Baraj, regülatör, su alma yapısı, iletim tüneli, iletim kanalı, cebri borular, kuyruk suyu kanalı ve tesisleri, ölçü tesisleri, vs.) her yıl Şirket ve DSİ elemanlarından oluşan heyetçe muayene edilir ve muayene raporu düzenlenir. Raporda öngörülen işler verilen süre içerisinde Şirket tarafından yapılır.

**Madde 26-** Bu madde, Yönetmeliğin 13. Maddesinin 3. fıkrasına istinaden çıkarılmıştır.

**Madde 27-** Şirket tarafından inşa edilecek enerji üretimi maksatlı bütün tesisler (baraj, regülatör, su alma yapısı, iletim tüneli, iletim kanalı, cebri borular, santral binası, kuyruksuyu kanalı, elektro mekanik teçhizat, yardımcı bina ve tesisat vs.) ile şirket tarafından alınacak akım gözlem ve göl seviye ölçüm aletlerinin işletme, bakım-onarım ve yenileme işleri ve giderleri Lisans süresi sonuna kadar şirket tarafından karşılanacaktır.

**Madde 28-** Bu madde, Yönetmeliğin 13. Maddesinin 3. fıkrasına istinaden çıkarılmıştır.

**Madde 29-** Bu madde, Yönetmeliğin 13. Maddesinin 3. fıkrasına istinaden çıkarılmıştır.

**Madde 30-** Bu madde, Yönetmeliğin 13. Maddesinin 3. fıkrasına istinaden çıkarılmıştır.

## **Koruma ve özel güvenlik**

**Madde 31-** Enerji üretim gayesiyle inşa edilen anlaşma konusu tesislerin (baraj, rezervuar, su alma yapısı, iletim kanalı yükleme havuzu, cebri boru, santral, teçhizat, vb.) sivil savunma koruma ve özel güvenlik hizmetleri, ilgili mevzuata uygun olarak şirket tarafından sağlanacaktır.

Şirket, HES tesisine ait su enerji yapıları ile ortak tesis kapsamındaki alanlarda, halkın can ve mal emniyetinin sağlanması için, gerekli yerlere DSİ standartlarına uygun tehlike ikaz ve uyarı işaretlerini koymak ve yerleşim yerleri içinde gerektiğinde kapalı geçiş sanat yapılarının yapılması, tel çit, bariyer ve gerekli bütün tedbirleri almak zorundadır.

Rezervuar ve mansap güvenliğinin sağlanması için koruyucu ve uyarıcı önlemlere ilişkin uygulama standartları DSİ tarafından belirlenir. Belirlenen uygulama standartları çerçevesinde DSİ'nin uygun görüşü ve onayından sonra Şirket gerekli önlemleri almak ve uygulamak zorundadır.

## **Çeşitli hükümler**

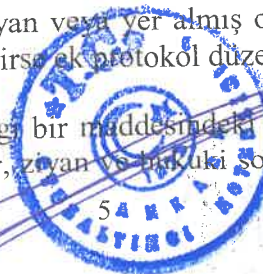
**Madde 32-** Bölgedeki sulama tesislerinin, işletme, bakım ve onarım hizmetlerinin faydalananların kurdukları kuruluş ve birliklere devredilmesi durumunda; DSİ, Şirket ve Sulayıcı örgütler arasında bir "Ek Sözleşme" yapılacaktır. Söz konusu ek sözleşme ile; DSİ tarafından inşa edilmiş tesisin işletme, bakım, onarım ve yenilemesinin yapılması, bedelinin ödenmesi, DSİ'nin koordinatörlüğünde söz konusu işlerin kim tarafından yapılacağı, hisseye düşen miktar, ödemenin nasıl yapılacağı ve kesin hesabının uygulama yılı sonuna kadar tamamlanarak nasıl mahsuplaşılacağı ilkeleri tespit edilir. Ek sözleşmenin imzalanması ve uygulanma aşamasında, Şirket ile Sulayıcı örgütler arasında çıkabilecek uyuşmazlıklarda taraflar DSİ kararlarına uyacaktır.

**Madde 33-** DSİ'ce inşa edilerek protokol çerçevesinde bir başka kuruluşa devredilmiş veya DSİ ile bir başka kuruluş arasında yapılmış protokol çerçevesinde ilgili kuruluş tarafından inşa edilmiş depolama tesisine şirket tarafından hidroelektrik santral ilave edilmesinin planlanması halinde, şirketin ilgili kuruluş ile mutabakat sağlamasını müteakip ortak tesisin işletilmesine, ortak tesis katılım payı ile işletme, bakım, onarım ve yenileme giderlerinin ödenmesine ilişkin esaslar, DSİ, ilgili kuruluş ve şirket arasında yapılacak bir protokol kapsamında belirlenir.

**Madde 34-** Bu anlaşma metninde yer almayan veya yer almış olsa bile uygulamada ortaya çıkabilecek sorunlarla ilgili olarak taraflar arasında gerekirse ek protokol düzenlenir.

**Madde 35-** Şirketin, bu anlaşmanın herhangi bir maddesindeki sorumluluk ve yükümlülüklerini yerine getirmemesi halinde oluşacak her türlü zarar, zıyan ve hukuki sorumluluk şirkete aittir. DSİ bu durumda

Handwritten signature and initials: H A M B - 13 JE



Handwritten signature: ODA9

anlaşmayı feshedebilir. Anlaşmanın feshi veya lisans süresinin sona ermesi halinde şirketin önceden oluşturduğu hukuki sorumluluğu ortadan kalkmaz.

#11611  
11 EYLÜL 2018

### **Vergi, resim ve harçlar**

**Madde 36-** Bu anlaşmanın düzenlenmesinden dolayı; Ortak tesis yatırım bedeli geri ödemesi bulunan anlaşmalarda damga vergisi, harç ve diğer masraflar, ortak tesis yatırım bedeli geri ödemesi bulunmayan anlaşmalarda ise harç ve diğer masraflar şirket tarafından ödenir.

### **Mevzuat değişiklikleri**

**Madde 37-** Taraflar mevzuatta olabilecek değişikliklere uymakla yükümlüdür.

### **Anlaşmazlıkların çözümü**

**Madde 38-** Bu anlaşma hükümlerinin uygulanmasından dolayı doğacak veya çıkacak anlaşmazlıkların çözümüne Ankara Mahkemeleri ve İcra Daireleri yetkilidir.

### **Anlaşmanın yürürlüğe girmesi ve süresi**

**Madde 39-** Bu anlaşma, şirketin EPDK'dan alacağı önlisans/lisansında belirtilen tarihte yürürlüğe girecek olup, şirkete EPDK tarafından verilen önlisans/lisans yürürlükte olduğu sürece geçerlidir. Ancak önlisansın/lisansın reddedilmesi/iptal edilmesi/sonlandırılması/yenilenmesi ve şirket tarafından inşa edilecek tesisler ile ilgili ÇED gerekli değildir kararının veya ÇED olumlu kararının herhangi bir şekilde iptal edilmesi halinde anlaşma hükümsüz kalır.

### **Hidroelektrik kaynak katkı payının esasları, hesaplama şekli ve ödenmesi**

**Madde 40 – (3)** Hidroelektrik Kaynak Katkı Payı Toplantısı Yönetmeliğin yayımı tarihinden sonra gerçekleştirilen projeler için;

Aynı kaynak için DSİ'ye birden fazla başvuru yapılmış olması halinde, fizibilitesi kabul edilebilir bulunan şirketler arasında **21.09.2017** tarihinde yapılan hidroelektrik kaynak katkı payı teklif verme toplantısı sonucu belirlenen şirket tarafından DSİ'ye ödenmesi taahhüt edilen birim kurulu güç başına **5.000** (rakam ile) beş bin TL (yazı ile) teklifin projenin **10,50 MW** toplam kurulu gücü ile çarpılması sonucu bulunan **52,500 TL** tutar aşağıda belirtilen esaslar dâhilinde DSİ tarafından tahsil edilecektir;

Yıllık hidroelektrik Kaynak Katkı Payı Tutarı = P x T x K

T = Birim MW Kurulu güç başına hidroelektrik kaynak katkı payı teklifi (TL)

P = Tesisin ilan edilen toplam MW Kurulu gücü

K = Güncelleştirme Katsayısı

K = K1/K3

K1 = Ödemeye esas üretim yılında gerçekleşen Yıllık Ortalama Piyasa Takas Fiyatı (Kr.)

K3 = Teklifin verildiği yılda gerçekleşen Yıllık Ortalama Piyasa Takas Fiyatı (Kr.)

a) DSİ tarafından geliştirilen projeler için DSİ internet sitesinde başvuruya açılan proje bilgilerinde, tüzel kişilerin kendisi tarafından geliştirilen projeler için ise DSİ internet sitesinde toplantı tarihlerinin ilan edildiği proje bilgilerinde belirtilen kurulu güç ödemeye esas toplam kurulu güç olarak dikkate alınacaktır.

b) Belirlenen Hidroelektrik Kaynak Katkı Payı tutarının teklif yılından ödemeye esas üretim yılına kadar yıllık ortalama piyasa takas fiyatının artışı oranında güncelleştirilerek EPDK'ca verilen lisans süresince Şirket tarafından DSİ'ye ödenir.

c) Belirlenen Hidroelektrik Kaynak Katkı Payı tutarı hesaplamaya esas üretim yılını takip eden yılın Ocak ayı sonuna kadar gelir kaydedilmek üzere Şirket tarafından DSİ'ye ödenir.

ç) Hesap edilen tutarın zamanında ödenmemesi halinde genel hükümlere göre tahsil edilecektir.

**Madde 41-** Şirket, üretime geçtikten sonra iletim sistemine verilen yıllık toplam enerji üretim miktarının kWh başına DSİ tarafından belirlenen birim bedel ile çarpılması sonucu Yönetmelik Ek-2'de belirtilen sınır değerler dikkate alınarak bulunan "Havza Hidrolojik Gözlem, Değerlendirme ve Kontrol Hizmet Bedeli"ni lisans süresince her yılın Ocak ayı sonuna kadar DSİ'ye öder.

h A A A B JE



QY 3

## Özel Hükümler

**Madde 42-** Şirket, projenin inşaat ve işletmesi sırasında mansap su hakları raporuna göre hareket edecektir.

**Madde 43-** Şirket tarafından inşa edilecek olan hidroelektrik üretim tesisine ait kati projeler onaylanmadan ve DSİ tarafından yer teslimi yapılmadan inşaat faaliyetlerine başlanılmayacaktır.

**Madde 44-** Projenin inşaatı aşamasında, onaylı kati projeye göre farklılık gösteren imalatların yapılması zorunluluğu ortaya çıktığında, söz konusu farklılıklar revize kati proje olarak DSİ onayına sunulacak ve değişikliklerin işlendiği revize kati projelerin DSİ tarafından kontrol edilerek onaylanmasına müteakip, onaylı revize kati projelere göre fiziki uygulamalar şirket tarafından yapılacaktır.

**Madde 45-** Şirket inşa edilecek olan hidroelektrik üretim tesisinin Geçici Kabulünden sonra dört ay içinde iş sonu projelerini DSİ'ye teslim edecektir.


**Madde 46-** Projenin herhangi bir aşamasında şirketin yükümlülüklerini yerine getirmemesi durumunda şirketin proje için yaptığı başvurusu iptal edilir.

**Madde 47-** Havzanın özelliğine ve olabilecek gelişmesine bağlı olarak önceden öngörülmeyen, ancak özel ve tüzel kişilerden gelen sulama maksatlı su kullanım taleplerinde, kullanım önceliği de dikkate alınarak, HES tesis yeri yıllık ortalama akımın tesisin fizibilitesini etkilemeyecek oranına (%2'sine) kadar su kullanım talepleri DSİ'ce uygun görülmesi halinde karşılanacak olup, şirket bu durumda DSİ den herhangi bir hak talebinde bulunamaz.

**Madde 48-** İş bu anlaşma 48 (kırk sekiz) madde ve 7 (yedi) sayfadan oluşmaktadır.

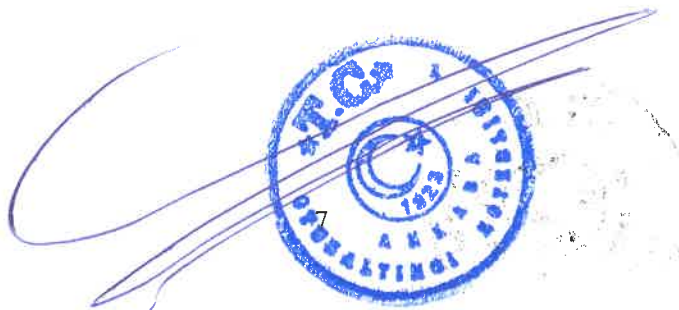
Lütfi EYÜBOĞLU  
Hidroelektrik Enerji Dairesi  
Daire Başkanı

*L. Eyüboğlu*  
Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü

 **ARAKLI ELEKTRİK  
ÜRETİM VE İNŞAAT A.Ş.**  
Kızılırmak Mahallesi Dumlupınar Bulvarı No:3 A/119  
Cankaya / ANKARA  
Tel: (0 312) 447 33 66 - (0 312) 447 63 66  
Başkanlık Vergi Dairesi Vergi No: 180020 5340  
Mersis No: 03120 0018 24000019

*Ö. Gülseren*  
Araklı Elektrik Üretim ve İnşaat Anonim Şirketi

*Ömer A. GÜLSEREN*



*H. A. ÇA. 3*

ÖRNEKTİR

T.C.  
ANKARA 36.  
NOTERLİĞİANKARA 36. NOTERİ  
ŞÜKRAN ÖZTÜRKNECATİBEY CAD.  
NO.23/1 DEMİRTEPE  
06430 ÇANKAYA /  
ANKARA  
Tel:+903122300999  
Fax:+903122300011

Dışarıda hazırlanan ve onay için noterliğimize getirilen bu işlem (N.K.90.md.) altındaki imzaların **DEVLET SU İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ** adına **YETKİLİSİ** olarak hareket eden, gösterdiği **Çankaya Nüfus Müdürlüğü'nden** verilmiş **30/06/2005** tarih, **22110** kayıt, **R09** seri ve **882920** numaralı fotoğraflı Nüfus Cüzdanına göre **Trabzon** ili, **Vakfikebir** ilçesi, **Düzlük** mahallesi/köyü, **24** cilt, **38** aile sıra, **39** sıra numaralarında nüfusa kayıtlı olup, baba adı **Yusuf** , ana adı **Ayşe** , doğum tarihi **22/1/1960** , doğum yeri **Vakfikebir** olan ve halen yukarıdaki adreste bulunduğunu, **okuryazar olduğunu** bildiren **39476088724** T.C. kimlik numaralı **LÜTFİ EYÜBOĞLU** ile **3890795340** vergi numaralı **ARAKLI ELEKTRİK ÜRETİM VE İNŞAAT ANONİM ŞİRKETİ** adına **YETKİLİSİ** olarak hareket eden, gösterdiği T.C. İçişleri Bakanlığı tarafından verilmiş **24/06/2028** geçerlilik tarihli, **A12A99057** seri numaralı, fotoğraflı Türkiye Cumhuriyeti Kimlik Kartına göre , baba adı **Adil** , ana adı **Hafize Rezan** , doğum tarihi **24/3/1974** olan ve halen yukarıdaki adreste bulunduğunu, **okuryazar olduğunu** bildiren **47026647208** T.C. kimlik numaralı **SİNAN ATALAY GÜLSEREN** isimli kişilere ait olduğunu mahallinde mahallinde huzurumda alındığını, onaylarım. **Onbir Eylül İkinonsekiz, Salı günü 11/09/2018**

**DAYANAK: ANKARA 37.** Noterliği'nden **21/05/2018** tarih ve **12399** yevmiye no ile tasdikli imza sirkülerinin incelenmesinden **ARAKLI ELEKTRİK ÜRETİM VE İNŞAAT ANONİM ŞİRKETİ** ünvanlı şirketi tarihinden itibaren süre ile temsile **SİNAN ATALAY GÜLSEREN** isimli kişinin yetkili olduğu görüldü.

Bu örnek dairede saklı aynı tarih ve yevmiye numaralı aslının aynıdır.

ANKARA 36. NOTERİ  
ŞÜKRAN ÖZTÜRK

Yerine  
İmzaya Yetkili Başkatip  
Tülay DÖLEK



ANKARA 36. NOTERİ  
ŞÜKRAN ÖZTÜRK

Yerine  
İmzaya Yetkili Başkatip  
Tülay DÖLEK  
( RESMİ MÜHÜR İMZA )





T.C.  
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI  
Orman Genel Müdürlüğü İzin ve İrtifak Dairesi Başkanlığı



ÖN İZİN OLURU  
BAKANLIK MAKAMINA

1. OLUR NO	:	99			
2.E-İZİN NO	:	2323-05-19-00020	3.Dosya No:	:	2323-55
4.İzin Sahibi	:	Araklı Elektrik Üretim ve İnşaat A. Ş.			
5.İzin Konusu	:	Ayvadere Reg. ve HES projesi kapsamında ön izin talebi			
6.Orman Bölge Müdürlüğü	:	Trabzon	9.İli	:	Trabzon
7.Orman İşletme Müdürlüğü	:	Sürmene	10.İlçesi	:	Araklı
8.Orman İşletme Şefliği	:	Araklı	11.Köyü/Mevkii	:	Yoncalı-Merkez
12.Seri ve Bölme No	:	Araklı; 16, 25, 26, 33, 34, 35, 42			
13.İzin Alanı (m <sup>2</sup> )	:	10.307,55 m <sup>2</sup>			
14.İzin Süresi	:	2 yıl	15.İzin Bitiş Tarihi	:	

16.Açıklama:

Yukarıda mevkii, durumu ve yüzölçümü gösterilen orman sayılan alanda **Araklı Elektrik Üretim ve İnşaat A.Ş.** adına ÖN/7655-6/03845 no.lu ön lisansa istinaden 10.307,55 m<sup>2</sup> ormanlık alanda Ayvadere Reg. ve HES projesi kapsamında ön izin talep edilmektedir.

Talebin mahallinde inceletirilmesi sonucunda Trabzon Orman Bölge Müdürlüğünce gönderilen 17.04.2018 tarihli izin raporunda; söz konusu sahada Ayvadere Reg. ve HES için ön izin verilmesinde sakınca olmadığı bildirilmiştir.

Uygun görülmesi halinde; Trabzon İli, Araklı İlçesi, Yoncalı ve Merkez Mahalleleri hudutları dahilinde 1.361,57 m<sup>2</sup> alanda santral ,1.227,31 m<sup>2</sup> alanda cebri boru, 956,30 m<sup>2</sup> alanda denge bacası-yükleme havuzu, 6.351,36 m<sup>2</sup> alanda iletim tüneli, 411,01 m<sup>2</sup> alanda yaklaşım tünel girişi I yapımı için toplam **10.307,55 m<sup>2</sup>** lik ormanlık alanda Orman Kanununun 17/3 üncü maddesi gereğince **Ayvadere Reg. ve HES projesi kapsamında Araklı Elektrik Üretim ve İnşaat A.Ş.** adına, **Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü'nün 24.04.2018 tarih ve 97288 sayılı yazılarındaki şartlara uymak kaydıyla, 18.04.2014 tarihli ve 28976 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Orman Kanununun 17/3 ve 18 inci Maddelerinin Uygulama Yönetmeliğine göre izin başlangıç tarihinden itibaren 2 yıl süreyle, bedellerin yatırılması ve noter tasdikli taahhütname verilmesi koşulu ile bedelli ön izin verilmesini,** olurlarınıza arz ederim.

17.Teklif Edenin Adı Soyadı, Unvanı, İmza

Dr. Ahmet İPEK  
Genel Müdür V.

18.Onaylayanın Adı Soyadı, Unvanı, İmza, Tarih

OLUR  
08.10.2018

Prof. Dr. Veysel EROĞLU  
Bakan

İLİ	TRABZON
İLÇE	ARAKLI
BELDE	
KÖY/MAH.	AYVADERE
MEVKİİ	
PAFTA	G44A11D2B, G44A11D2C, G44A11D4C, G44A16A1D, G44A16A4A, G43B20B3B, G44A16A4D
ADA	--
PARSEL	--
PLAN/RAPOR TÜRÜ- ÖLÇEĞİ	1 / 1000 ÖLÇEKLİ İMAR PLANINA ESAS JEOLOJİK-JEOTEKNİK ETÜT RAPORU

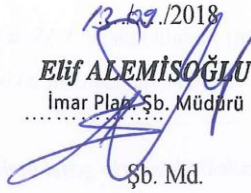
Rapor içeriğindeki sondaj, laboratuvar, analiz vb veri ve bilgilerin teknik sorumluluğu müellif mühendis/firmada olmak üzere 28.09.2011 sayılı genelge gereğince, büro ve arazi incelemesi sonucunda uygun bulunmuştur.

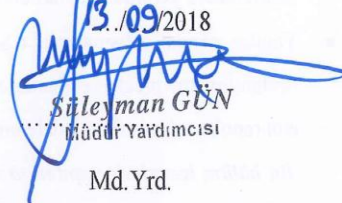
#### KOMİSYON

13.09.2018  
  
Dilek GÖKBERBER  
Jeolojik Mühendisi

13.09.2018  
  
Ömer ÖZDEN  
Jeolojik Mühendisi

13.09.2018  
  
Sema ACAR  
Jeolojik Mühendisi

13.09.2018  
  
Eriş ALEMİSOĞLU  
İmar Planı Şb. Müdürü  
Şb. Md.

13.09.2018  
  
Süleyman GÜN  
Müdür Yardımcısı  
Md. Yrd.

28.09.2011 gün ve 102732 sayılı  
Genelge gereğince onanmıştır.

  
28.09.2011  
  
Süleyman GÜN  
Müdür Yardımcısı

**T.C.**  
**TRABZON VALİLİĞİ**  
**İl Tarım ve Orman Müdürlüğü**

**TOPRAK KORUMA PROJESİ ONAY SAYFASI**

**PROJEYİ TALEP EDEN** : Araklı Elektrik Üretim ve İnşaat A.Ş.

**PROJE KONUSU** : Ayvadere Regülatörü ve HES İmar Planı projesi için tarım arazilerine zarar verilmesini önlemek amaçlı İstinat Duvarı , Teraslama, Drenaj, Bitkilendirme ve Toprağın Değerlendirilmesi üzere Toprak Koruma Projesi hazırlanması.

**HAZIRLANDIĞI İL VE TARİH** : TRABZON-2018

**YATIRIMCININ ADI SOYADI** : Araklı Elektrik Üretim ve İnşaat A.Ş.  
**PROJEYİ HAZIRLAYANLAR** : Yücel TAFLAN ( Ziraat Mühendisi )  
Ebru Sağlar ( Çevre Mühendisi )  
M. Mustafa Solak (Maden Mühendisi)

**PROJEYİ HAZIRLAYAN FİRMA** : DOĞUÇEV MÜH. MADEN. ÇEVRE YÖN. VE ARITIM TEK. ENERJİ İNŞ. TAAH. TİC. VE SAN. LTD. ŞTİ.  
TLF: 0442- 235 14 31

**PROJE SAYFA İÇERİĞİ** : BÖLÜM I (1-15) sayfadan oluşup proje özeti, BÖLÜM II (16-23) sayfadan oluşup projenin durum tespiti, BÖLÜM III (24) sayfadan oluşup Kontrol Tedbirleri, BÖLÜM IV (25-26) sayfadan oluşup Projenin Değerlendirilmesi, BÖLÜM V (30) sayfa eklerden oluşmaktadır.


  
**Orhan ALIOĞLU**  
Harita Mühendisi

**PROJEYİ İNCELEYENLER**

  
**Y. Kemal ERKAN**  
Ziraat Mühendisi


  
**Petek KAHİRİMAN**  
Ziraat Mühendisi

**PROJEYİ KONTROL EDEN**

  
**Ersin Eray KESKİN**  
Arazi Topplulaştırma ve Tar. Altyapı  
Şb. Müd

  
**Cahit GÜLBAY**  
İl Tarım ve Orman Müdürü

**PROJEYİ ONAYLAYAN**

  
**28./09/2018**  
**Dr. Soner ŞENEL**  
Vali a.  
Vali Yardımcısı V.