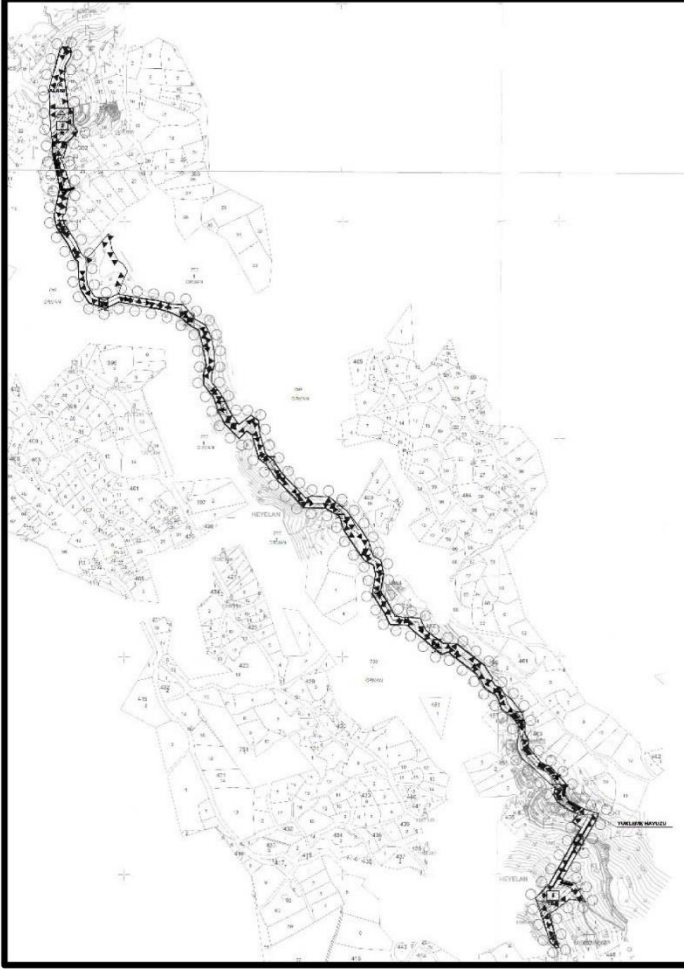


ANTALYA İLİ, ALANYA İLÇESİ GÖNGELE REGÜLATÖRÜ VE HİDROELEKTRİK SANTRALİ NAZİM İMAR PLANI AÇIKLAMA RAPORU



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

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

2021

İÇİNDEKİLER

1. PLANLAMANIN AMACI	1
2. PLANLAMA ALANININ TANITILMASI	1
2.1 Planlama Alanı Yeri	1
2.2 Planlama Alanına Ulaşım	2
2.3 Planlama Alanı Fiziki Yapısı	2
2.3.1 Topografya	2
2.3.2 Akarsular	2
2.3.3 İklim ve Bitki Örtüsü.....	2
2.3.4 Depremsellik	3
2.4 Planlama Alanı Mülkiyet Durumu	3
2.5 Planlama Alanının Üst Ölçek Plandaki Yeri.....	4
3. TEKNİK BİLGİLER	4
4. PLAN TEKLİFİ	4
5. SONUÇ.....	7
KAYNAKLAR.....	8

1. PLANLAMANIN AMACI

Göngele Regülatörü ve Hidroelektrik Santrali Projesi Akdeniz Bölgesinde, Antalya il sınırları içerisinde Değirmen Dere üzerinde yer almaktadır.

Proje kapsamında, Antalya ili, Alanya ilçesi sınırları dahilinde, Değirmen Dere üzerinde enerji üretimi amaçlı **“Göngele Regülatörü ve HES (4.45 MWm/4.317 MWe)”** Projesinin tesis edilmesi ve işletilmesi planlanmaktadır.

Söz konusu proje ile **1.255 m** kret kotu ile **1.140 m** kuyruksuyu kotları arasındaki **115 m** brüt düşüden faydalanılarak enerji üretilmesi amaçlanmaktadır.

03.10.2003 tarih ve 28784 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliğinin 14. Maddesi gereğince "Göngele Regülatörü ve HES" projesi hakkında Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü) tarafından 18.09.2014 tarih ve 3620 karar no ile "Çevresel Etki Değerlendirmesi Olumlu" kararı verilmiştir.

Umas Elektrik Enerji Üretim Dağıtım Paz. San. Tic. Ltd. Şti'ye, Göngele HES üretim tesisinin yatırımına başlanabilmesi için gerekli onay, izin, ruhsat ve benzerlerinin alınabilmesi amacıyla 03/05/2018 tarihinden itibaren 24 ay süreyle, 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu ve ilgili mevzuat uyarınca Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu'nun 03/05/2018 tarihli ve 7820-12 sayılı kararı ile Önlisans verilmiştir.

Proje kapsamında; toplam 4.45 MWm / 4.317 MWe kurulu gücündeki HES'den yılda 0.01 GWh firm enerji ve 10.21 GWh sekonder enerji olmak üzere yılda toplam 10.22 GWh enerji üretimi yapılacaktır.

2. PLANLAMA ALANININ TANITILMASI

2.1 Planlama Alanı Yeri

Göngele Regülatörü ve Hidroelektrik Santrali (HES) Projesi Akdeniz Bölgesinde, Antalya ili, Alanya ilçesi sınırları içerisinde Değirmen Dere üzerinde yer almaktadır. Proje sahası; 1/25.000 Ölçekli Topografik Haritada; O28-C2 paftasında yer almaktadır

Antalya ili, Alanya ilçesi sınırları içerisinde “Hidroelektrik Santrali” amaçlı kurulacak Göngele Regülatörü ve Hidroelektrik Santrali Projesi'ne ait **1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı O22C08B, O22C08C, O22C09D halihazır harita paftaları içerisinde kalan 8,9 ha büyüklüğündeki alandır.**

İmar plan sınırı, kamulaştırma sınırı baz alınarak oluşturulmuştur ve santral, regülatör, yükleme havuzu, cebri boru, iletim kanalı, kuyruksuyu kanalı, göl alanı ve taşıt yolu kullanımlarını kapsamaktadır.

2.2 Planlama Alanına Ulaşım

Proje sahası; Antalya iline kuş uçuşu yaklaşık 150 km mesafede, Alanya ilçesine ise kuş uçuşu yaklaşık 40 km mesafede yer almaktadır. Proje sahasına ulaşım; Alanya–Sarıveliler karayolundan Alakilise yerleşim merkezine ayrılan yol üzerinden sağlanmaktadır

2.3 Planlama Alanı Fiziki Yapısı

2.3.1 Topografya

Antalya'nın önemli dağları, Akdağ, Susuz dağlar, Alacadağ, Bey dağları, Tahtalı Dağ, Geyik dağlarıdır.

Antalya topraklarının %12'sini ovalar kaplamaktadır. Bunların içinde en önemli olanlar Antalya Ovası, Finike Ovası, Alanya Ovası, Kasaba Ovası, Demre Ovası ile Tekirova'dır.

2.3.2 Akarsular

Antalya'nın akarsuları daha çok dere ve çaydan oluşur. İlin önemli akarsular şunlardır: Manavgat, Köprü, Aksu, Düden, Dim, Kargı, Alara, Karpuz, Başgöz, Karaman ve Korkuteli Çaylarıdır. Dere ve çayların sonbahar yağmurları ile su seviyesi yükselir.

İlkbaharda Toros Dağlarındaki karların erimesiyle en yüksek seviyeye ulaşır. Dere ve çayların kaynakları Toros dağlarıdır. Bunlar denize inerken arazinin fazla eğimli olması nedeniyle hızlı akarlar ve toprak erozyonuna neden olurlar. Çağlayan ile bilinen Manavgat Çayı Antalya ili içerisinde ulaşım elverişlidir. Derinliği ilçe yakınlarında 2-7 m'yi bulur.

2.3.3 İklim ve Bitki Örtüsü

Antalya bölgesi genel olarak Akdeniz iklimine sahiptir. Antalya'nın kıyı bölgesinde yazlar hem uzun hem de sıcaktır. Kışlar ise ılığa yakın serinlikte geçer. Yazın hiç görülmeyen yağmur Aralık, Ocak aylarında ve çok nadir olarak ilk ve sonbahar aylarında sağanak halinde yağar. Yılın ancak 40-50 günü kapalı ve yağışlıdır. Geri kalan 300 günden fazlası güneşli, açık ve az bulutlu geçer. Kışlar en yüksek sıcaklık 12-15 °C, en düşük sıcaklık 4-6 °C arasında olup, yaz aylarında sıcaklık kimi yıllarda 40 °C üzerine çıkmaktadır.

İlde, yükseltisi 300 m'yi aşan kesimlerde maki türleri yerlerini yapraklı ağaçlara bırakmaktadır. Bu ağaçlar arasında, meşe türleri en yaygın olanlardır. Karışık orman şeridi içinde 1200~1300 metreden sonra gürgen, akça-ağaç, dişbudak, kavak ve çınar gibi türler de vardır. Bu yükseltilerden sonra iğne yapraklı ağaçların yoğunluk kazandığı görülmektedir.

Kıyı bölgesinin alçak bölümlerinde ise en çok defne, akçakesme ve mersin ağaçlarına rastlanmaktadır. Çalı türleri ise bozuk drenaj dolayısıyla su toplanan çanaklar çevresinde bulunmaktadır.

2.3.4 Depremsellik

İnceleme alanı, Mülga İmar ve İskân Bakanlığı'nın hazırladığı "Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası "na göre 4.derecede bulunmaktadır. Proje alanını içine alan bölgede meydana gelmiş olan depremlere ilişkin bilgiler aşağıda da verilmektedir. Kandilli rasathanesi tarafından kaydedilen 4 ve 4'den büyük depremler aşağıdaki çizelgede günümüzden geçmişe doğru verilmiştir.

Ülkemizde bilinen deprem merkez üslerinin hemen hepsinin odak derinliği 60 km.nin altındadır. Önemli sayılabilecek merkez üslerinin odak derinliği 10~25 km arasında değişmektedir. Bayındırlık ve İskan Bakanlığının 1997 tarihli Deprem Bölgeleri Haritasına göre, 4. Derece Deprem Bölgesindedir. Bu yüzden etkin yer ivmesi $A_0= 0,10$ g alınması önerilmektedir.

2.4 Planlama Alanı Mülkiyet Durumu

Planlama alanı Maliye Hazinesi, orman alanı ve özel mülkiyet sınırları içinde bulunmaktadır.

Proje kapsamında söz konusu orman alanları için kamulaştırma söz konusu olmayıp, 6831 sayılı Orman Kanunu hükümleri gereği Orman Genel Müdürlüğü'nden gerekli izinler alınacaktır. Özel mülkiyet sınırları içinde kalan alanlarda kamulaştırma yapılacaktır.

Tablo 2.1: Planlama Alanı Mülkiyet Durumu Tablosu

MAH. ADI	ADA/ PARSEL NO	MÜLKİYET	CİNSİ	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ
Şıhlar	392/18	Özel		5.495,09
Şıhlar	392/35	Maliye Hazinesi		758,78
Şıhlar	392/36	Özel		1.748,90
Şıhlar	392/37	Maliye Hazinesi		276,93
Şıhlar	392/38	Özel		938,90
Şıhlar	392/39	Özel		1.052,76
Şıhlar	392/40	Özel		1.818,70
Şıhlar	392/42	Maliye		2.389,45
Şıhlar	452/1	Özel		3.163,28
Şıhlar	453/1	Özel		960,56
Şıhlar	453/3	Maliye Hazinesi		534,25
Şıhlar	453/4	Maliye Hazinesi		200,20
Şıhlar	454/1	Maliye Hazinesi		185,68
Şıhlar	454/3	Özel		966,02
Şıhlar	455/1	Özel		9.846,06
Şıhlar	455/2	Maliye Hazinesi		7.156,47
Şıhlar	457/1	Özel		3.682,40
Şıhlar	458/1	Özel		2.309,08
Şıhlar	463/5	Özel		5.588,14

MAH. ADI	ADA/ PARSEL NO	MÜLKİYET	CİNSİ	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ
Şıhlar	463/6	Özel		2.922,81
Şıhlar	463/7	Özel		4.323,87
Şıhlar	463/8	Özel		4.608,89
Şıhlar	463/15	Özel		1.654,29
Şıhlar	463/16	Özel		1.869,89
Şıhlar	463/17	Özel		2.029,00
Şıhlar	750/1	Maliye Hazinesi	Orman	58.948.942,83

2.5 Planlama Alanının Üst Ölçek Plandaki Yeri

Planlama alanı; Antalya-Burdur-Isparta Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planında “Orman Alanı, Çayır-Mera, Makilik-Fundalık-Çalılık Alan ile Kayalık Taşlık Alan” olarak planlıdır. Antalya-Burdur-Isparta Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Plan Uygulama Hükümlerinde söz konusu alanlar ile ilgili maddeler 1/1000 Uygulama İmar Planı Açıklama Raporunda verilmiştir.

3. TEKNİK BİLGİLER

Göngele Regülatörü ve HES projesi sadece enerji üretimini amaçlayan bir proje olup söz konusu proje kapsamında Değirmen Deresi üzerinde 1250.00 m talveg kotunda Göngele Regülatörü ile toplanan suların yaklaşık 2368.00 m uzunluğundaki UPVC boru ile bir yükleme havuzuna iletilmesi ve yükleme havuzundan alınan suyun 162.00 m uzunluğundaki cebri boru ile Değirmen Deresi yatağındaki 1140.00 m kuyruksuyu kotunda bulunan santral binasına alınması öngörülmüştür. Ayrıca, santralde üretilen elektriğin enterkonnekte sisteme bağlanması için yapılacak olan 5.5 km’lik bir Enerji Nakil Hattı ’da proje kapsamında yer almaktadır. Sistemin devreye girmesiyle Göngele HES’den yılda 4.45 MW kurulu gücündeki hidroelektrik santralden 0.01 GWh’ firm enerji, 10.21 GWh’ sekonder enerji olmak üzere yılda toplam 10.22 GWh enerji üretimi yapılacaktır.

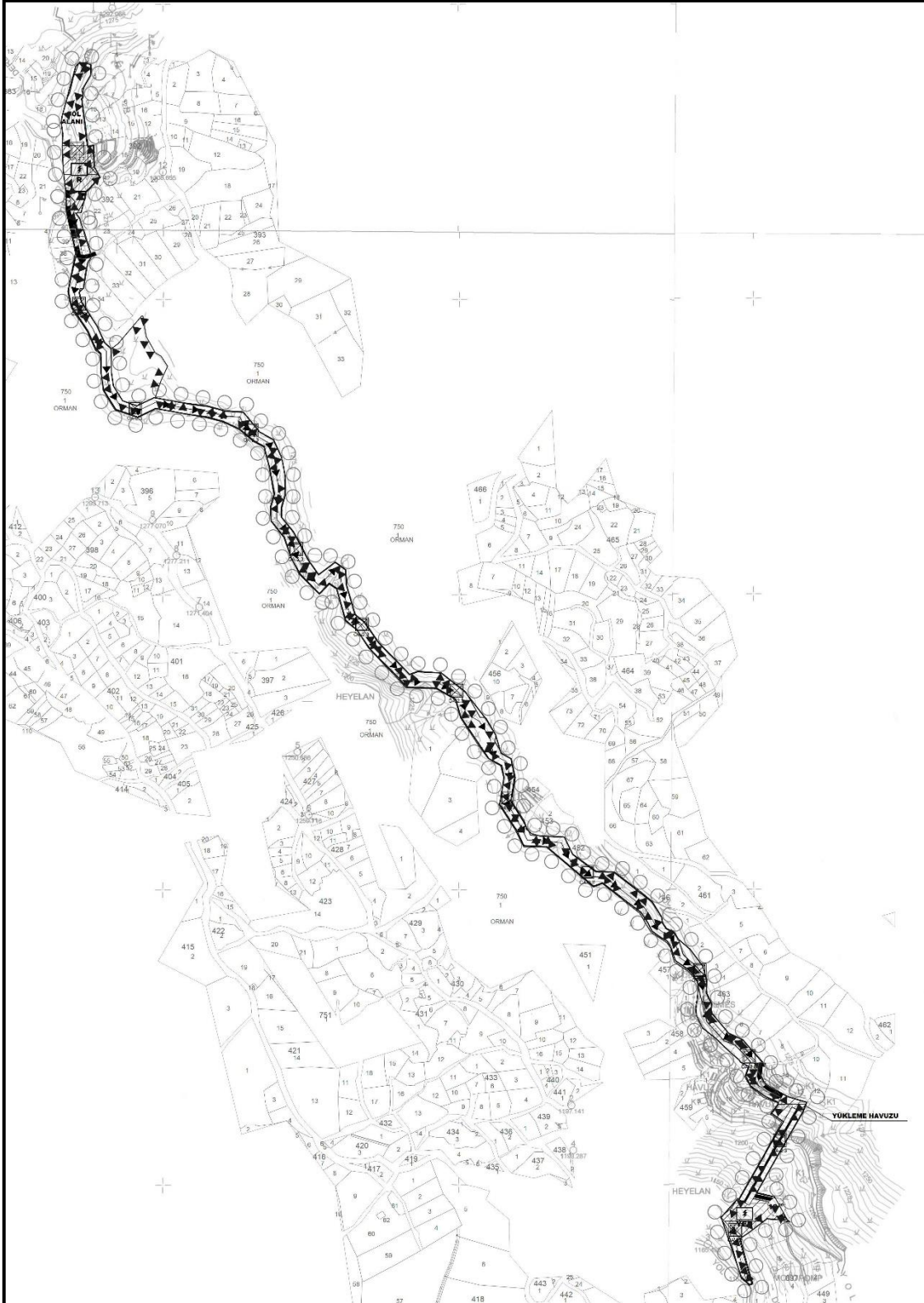
4. PLAN TEKLİFİ

İmar plan sınırı, kamulaştırma sınırı baz alınarak oluşturulmuştur ve santral, regülatör, yükleme havuzu, cebri boru, iletim kanalı, kuyruksuyu kanalı, göl alanı, taşıt yolu ve servis yolu kullanımlarını kapsamaktadır.

Tablo 2.2: Planlama Alanı Alan Dağılım Tablosu

ADI	ADET	ALAN (m ²)	ORAN (%)
Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Dayalı Üretim Tesisi (Hidroelektrik Santral Alanı)	1	3708	4,13
Regülatör Alanı	1	4056	4,52
Yükleme Havuzu Alanı	1	1262	1,40
Cebri Boru	1	3613	4,02
İletim Kanalı	1	46999	52,32
Kuyuksuyu Kanalı	1	1623	1,81
Göl Alanı	1	4394	4,89
Taşıt Yolu, Servis Yolu vb*		24173	26,91
TOPLAM		89828	100,00

* Plan onama sınırı alanından tabloda yer alan alan kullanımlarının çıkarılması ile alan büyüklüğü hesaplanmıştır.



Şekil 4.1: 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı Teklifi

5. SONUÇ

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

KAYNAKLAR

- 1- Yolsu Mühendislik Hizmetleri Ltd. Şti., Şubat 2011, *Göngele Regülatörü Ve Hes Revize Yapılabilirlik Raporu*
- 2- En-Çev Enerji Çevre Yatırımları ve Danışmanlığı Haritacılık İmar İnşaat AŞ., Haziran 2014, *Göngele Regülatörü Ve Hes ÇED Raporu*
- 3- Antalya-Burdur-Isparta Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı
- 4- <http://mpgm.csb.gov.tr/antalya-burdur-isparta-planlama-bolgesi-i-82219>