

MANİSA İLİ, SALIHLI İLÇESİ KARAAĞAÇ REGÜLÂTÖRÜ VE HİDROELEKTRİK SANTRALİ 1/1000 ÖLÇEKLİ UYGULAMA İMAR PLANI AÇIKLAMA RAPORU



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

Adres : Çayhane Sok 8/1 GOP/ANKARA
Tel : (0312) 437 07 30
Fax : (0312) 437 07 29
E-posta : info@eforplanlama.com

2018

1. PLANLAMANIN AMACI

Karaağaç Regülatörü ve HES projesi, Gediz havzası içerisinde Manisa ili, Salihli ilçesi, Karaağaç köyü yakınında bulunan Gümüş Dere üzerinde planlanmaktadır.

Proje kapsamında, Gediz Havzası içerisinde akan Gümüş Dere'nin mevcut potansiyel enerjisinden yararlanılarak elektrik enerjisi üretilmesi amaçlanmıştır.

Projenin biyolojik çevreye en önemli katkısı yenilenebilir enerji kaynağını kullanarak herhangi bir atık oluşturmadan, ortalama yıllık 13,904 GWh temiz enerji üretecek olmasıdır.

2. PLANLAMA ALANININ TANITILMASI

2.1 Planlama Alanı Yeri

Proje sahası L20-A2 No.lu 1/25 000 ölçekli topoğrafik harita üzerinde bulunmaktadır.

Manisa ili, Salihli ilçesi sınırları içerisinde "Hidroelektrik Santrali" amaçlı kurulacak Karaağaç Regülatörü ve Hidroelektrik Santrali Projesi'ne ait 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı L20-a-09-a-4-c, L20-a-09-a-4-d, L20-a-09-d-1-b, L20-a-09-d-1-c halihazır harita paftaları içerisinde kalan 9.1 ha büyüklüğündeki alandır.

İmar plan sınırı, kamulaştırma sınırı baz alınarak oluşturulmuştur ve santral, regülatör, yükleme havuzu, cebri boru, iletim kanalı, iletim tüneli ve ulaşım yolu kullanımlarını kapsamaktadır.

Karaağaç Regülatörü ve Hidroelektrik üretim tesisine; 02/08/2012 tarihinden itibaren 49 yıl süre ile üretim faaliyeti göstermek üzere 4628 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu ve ilgili mevzuat uyarınca Enerji Piyasası Düzenleme Kurumunun 02/08/2012 tarihli ve EÜ/3954-3/2392 sayılı kararı ile Üretim Lisansı verilmiştir.

DSİ Genel Müdürlüğünce onaylanan 4.33MWm/4.20MWe kurulu gücündeki Karaağaç Regülatörü ve Hidroelektrik Enerji Üretim Tesisinin Su Kullanımı Hakkı ve İşletme Esaslarına İlişkin Anlaşma Ankara 41. Noterliğince 18-06-2012 tarih ve 21033 sayılı ile tescil edilmiştir.

Karaağaç Regülatörü ve Hidroelektrik Enerji Üretim Tesisinin toplam kurulu gücünün 5.410MWw/5.300MWe olarak tadil edilmesi nedeniyle Karaağaç Regülatörü ve Hidroelektrik Enerji Üretim Tesisinin Su Kullanım Hakkı ve İşletme Esaslarına İlişkin Anlaşmanın Ankara 41. Noterliğince 08-01-2014 tarih ve 00868 sayı ile tescil edilen Ek Mukavelesi düzenlenmiştir.

25.11.2014 tarihli ve 29186 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliğinin Geçici 1. Maddesi gereğince ve ÇED Yönetmeliğinin Ek-II listesinde yer alan "Karaağaç Regülatörü ve HES(5.41MWw/5.30MWe) " 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 Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca 12.12.2014 tarih ve 06 karar no ile "Çevresel Etki Değerlendirmesi Gerekli Değildir" kararı verilmiştir.



Şekil 2.1: Projenin Türkiye'deki Yeri

2.2 Planlama Alanına Ulaşım

Santral sahasına ulaşım; İzmir-Uşak karayolundan ayrılan Karaağaç Köy yolu ile sağlanmakta olup İzmir-Uşak karayoluna kuşuğunu 7 km. yol mesafesi olarak da yaklaşık 10 km. mesafededir.

Santral sahasına en yakın yerleşim birimleri kuzeybatısında bulunan 400 m kuşuğunu mesafedeki Hacımolla Mahallesi, 600m mesafedeki Sultanlı Mahallesi ve 800 m mesafedeki Karaağaç Köyüdür.

Regülatör yeri ise kuzeyinde bulunan Hacımolla Mahallesine 1.800 m mesafede yer almaktadır.

2.3 Planlama Alanı Mülkiyet Durumu

Planlama alanının tamamı orman alanı içinde bulunmaktadır. 27.05.2016 tarih ve 1825-10/103 sayılı OLUR ile Orman Ön İzni verilmiştir.

Tablo 2.1: Planlama Alanı Alan Dağılım Tablosu

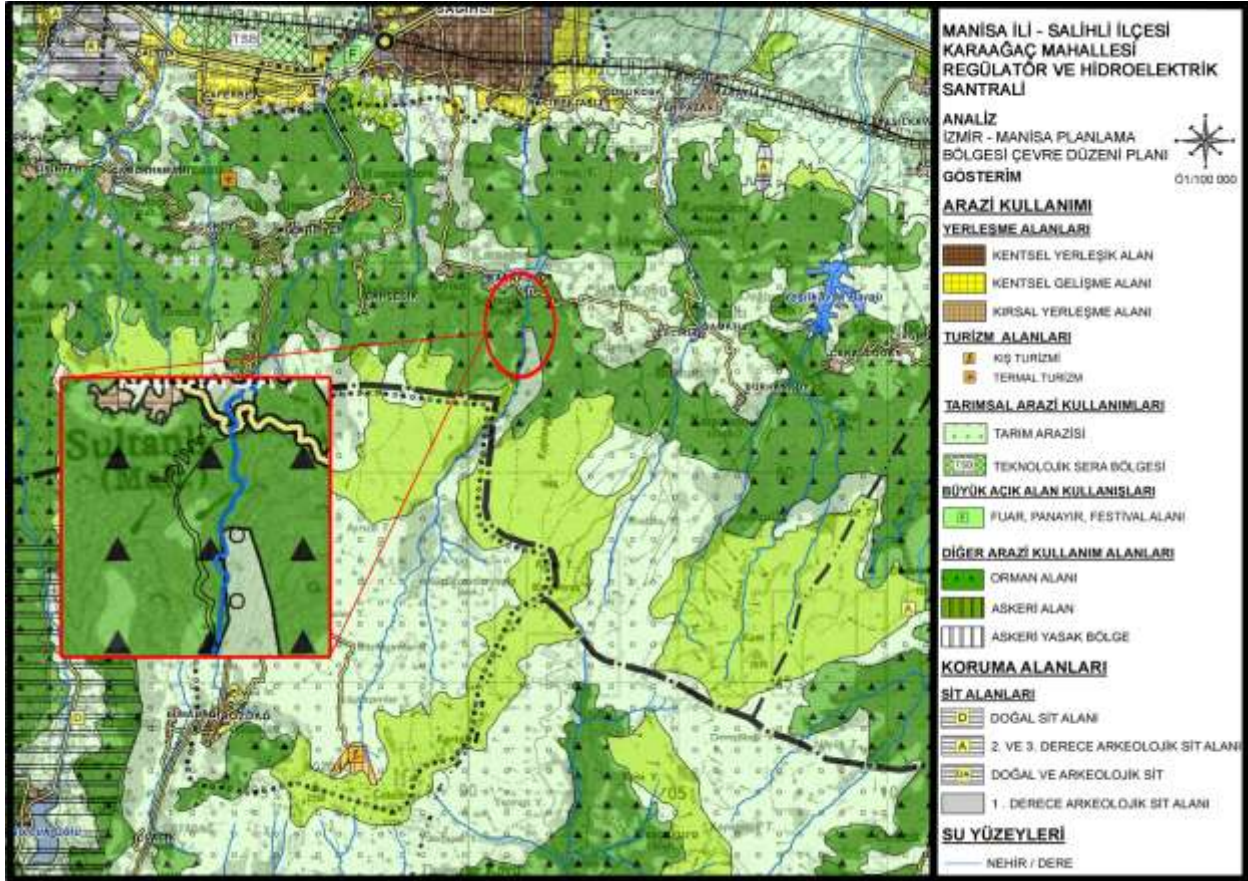
ADI	ADET	ALAN(m ²)	ORAN(%)
Santral Alanı	1	1559	1.70
Regülatör Alanı	1	1075	1.17
Yükleme Havuzu Alanı	1	1224	1.34
Cebri Boru Alanı	1	8045	8.79
İletim Kanalı Alanı	2	42357	46.27
İletim Tüneli	1	300	0.33
Ulaşım Yolu		36980	40.40
TOPLAM		91540	100



Şekil 2.2: Proje Alanı Hava Fotoğrafı

2.4 Planlama Alanının Üst Ölçek Plandaki Yeri

Planlama alanı; 1/100 000 ölçekli İzmir-Manisa Çevre Düzeni Planında "Orman Alanı" olarak planlıdır.



Şekil 2.3: Planlama Alanının Çevre Düzeni Planındaki Yeri

2.5 İklim

Ege Bölgesi içinde geniş bir alanı kapsayan Manisa'da, Akdeniz iklimi ile beraber İç Anadolu'nun karasal iklim özellikleri egemendir. Ovalar ve ovaları çevreleyen vadilerde, karasal nitelikli Akdeniz iklimi görülürken, yüksek dağlık bölgeler ve platolar ile kuzey ve kuzey doğusundaki dağlar ve platolarda İç Anadolu'nun karasal nitelikli ikliminin etkileri görülür.

Manisa ovalarına hakim olan iklim, Akdeniz kara iklim tipi olarak da adlandırılır. Yaz aylarında sıcaklık yükselirken, yağışlar kış aylarında yoğunlaşır. Ovaların çevresindeki dağlar, deniz etkisini kesecek kadar yüksek olmadığından ve denize dik konumlarından dolayı denizin etkisi batıdan doğuya doğru azalan ölçüde

hissedilir. Ovalık kesimlerin ikliminde denize yakınlık nedeniyle yumuşama söz konusudur. Ancak Manisa şehri Manisa Dağı'nın etkisi altındadır. Dağın şehre bakan çıplak ve sarp yüzü yazın yakıcı, kışın dondurucu bir etki yapmaktadır. Manisa'nın büyük bölümünde karasal nitelikli Akdeniz ikliminin özellikleri egemen olduğundan yaz ayları oldukça sıcak geçer.

İl topraklarında yükselti ve yeryüzü şekillerine bağlı olarak iklim şartları değişiklik gösterdiğinden, ovalar ve vadilerde ender görülen kar yağışı dağlık ve yüksek kesimlerde daha fazla gerçekleşmektedir. İl alanında doğudan batıya gidildikçe toprak, iklim, topografya gibi çevre şartlarında yaşanan değişim bitki örtüsüne de yansımaktadır. Dağ kütlelerinin deniz etkisini kesmesi, Akdeniz iklimi ve karasal iklim bitki türlerinin iç içe bulunmasına neden olmaktadır.

3. TEKNİK BİLGİLER

Gediz Havzası içerisinde akan Gümüş Dere'nin mevcut potansiyel enerjisinden yararlanılarak elektrik enerjisi üretilmesiyle her yıl artan enerji ihtiyacının karşılanmasına katkı sağlanacaktır.

Projenin biyolojik çevreye en önemli katkısı yenilenebilir enerji kaynağını kullanarak herhangi bir atık oluşturmadan, işletme ömrü boyunca yılda 13,904 GWh temiz enerji üretecek olmasıdır.

Söz konusu projede; Gümüş Dere üzerinde 588 m talveg, 606 m kret kotunda inşa edilecek regülatörle çevrilen suların, 1002 m uzunluğundaki iletim kanalından 383 m uzunluğundaki cebri boru ile kuyuksuyu kotu 340 m olan santrale iletilmesi ile 13,904 GWh /yıl toplam enerji üretimi planlanmıştır.

Karaağaç Regülâtörü ve HES projesi, dolu gövdeli karşıdan alıslı kontrolsüz depolamalı sistem nehir tipi kanal santrali olarak planlanmış olup proje kapsamında 1 adet dolu gövdeli beton regülatör, çökeltim havuzu, toplam 1185 metre uzunluğunda iletim kanalı, yükleme havuzu, 640 metre boyunda cebri boru ve santral binası

birimleri yer almaktadır.

Dolu gövdeli beton olarak planlanan regülâtör ile Gümüş Deresinden çevrilen doğal akımlar, sol sahilden dolu gövdeli karşıdan alıŖlı kontrolsüz tip regülâtör ile 1.2 metre çapında spiral takviyeli, 1185 m uzunluğunda, kapalı iletim kanalı ile yükleme havuzuna iletilecektir. Yükleme havuzunda düzenlenecek olan sular buradan 640 m uzunluğunda olacak cebri boru vasıtasıyla Karaağaç Hidroelektrik Santraline türbinlenecektir.

Santralde her türbinin mili jeneratör miline bağlanacak, türbinler suyun etkisi ile çalışacak ve jeneratör türbin çalıştığı sürece elektrik akımı üreterek elde edilen akımı transformatöre ileticektir. Üretilen elektrik enerjisi iletim hattı ile Ŗalt sahasına iletilecektir.

4. İMAR PLANINA ESAS JEOLojİK-JEOTEKNİK ETÜT RAPORU SONUÇ VE ÖNERİLER

1. Bu çalışmanın amacı, Manisa ili, Salihli ilçesi, Karaağaç Mahallesi yakınında bulunan Gümüş Dere üzerinde yapılması planlanan "Karaağaç Regülâtörü ve Hidroelektrik Santrali (Hes) projesii için 1/5000 ölçekli L20-A-09-A, L20-A-09-D paftalarında ve 1/1000 ölçekli L20-A-09-A-4-C, L20-A-09-A-4-D, L20-A-09-D-1-B, L20-A-09-D-1-C paftalarında yer alan yaklaşık 9,5 hektarlık alanın 1/5000 ölçekli Nazım ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüdü yapılarak, imar planı ve yapılaşma koşullarını etkileyecek olumsuzluklar varsa, tespit edilerek bunların ortadan kaldırılması için gerekli Jeolojik/Jeoteknik önlemlerin belirlenmesi ve yerleşime uygunluk kriterlerinin değerlendirilmesidir.

2. İnceleme alanında 16.03.2016-17.03.2016 tarihleri arasında 350m delme kapasiteli Hanjin DB 8D paletli hidrolik sondaj makineleri ile 4 adet 12,00m derinliklerde olmak üzere toplamda 4 adet 48,00m. sondaj çalışması yapılmıştır.

İnceleme alanında açılan sondajlarda yeraltısuyu ölçümleri yapılmıştır. Yapılan yeraltısuyu ölçümlerine göre; inceleme alanında yeraltısuyu gözlenmemiştir.

3. İnceleme alanında, belirlenen formasyonlar; ŞİSTLER; inceleme alanı Jeolojisi; MTA'nın 1/25.000 jeoloji haritasında Pz2ş simgesiyle gösterilen üst paleozoyik yaşlı şistler olarak tanımlanmıştır. Formasyon içerisinde az oranda mermer bantlarına, gnayslara ve metakumtaşlarına rastlanmaktadır.

İnceleme alanında açılan sondajlarda; üst paleozoyik yaşlı şistlere ait, kahvemsigri renkli, üst seviyelerde yer yer tamamen ayrışmış-ayrışmış, parçalanmış, dermedoğru orta derecede ayrışmış az ayrışmış, parçalanmış-çok çatlaklı-kırıklı, metakumtaşı birimi gözlenmiştir.

4. Sondajlardan alınan KAROT numuneleri üzerinde yapılan nokta yükleme deneyinden hesaplanan tek eksenli sıkışma dayanımı ve tek eksenli basınç deneyi sonucuna göre ($q_u = k \cdot I_s50$) göre $q_u = 148,44 \text{ kg/cm}^2$ ile $519,01 \text{ kg/cm}^2$ arasında değişmektedir.

Tek eksenli sıkışma dayanımı ortalama olarak $q_u = 337,72 \text{ kg/cm}^2$ hesaplanır. Bu birimin RQD değerleri ise %0-67 olarak bulgulanmıştır. Bu parametreler dikkate alındığında, sahadaki üst paleozoyik yaşlı, şistlere ait metakumtaşı biriminin kayaç sınıfı; "orta-düşük-çok düşük dayanımlı kaya", kaya kalitesi "çok zayıf-zayıf-orta kaya" girmektedir.

Yapılan değerlendirmeler sonucunda RMR kaya sınıflama sistemine göre, üst paleozoyik yaşlı, şistlere ait metakumtaşı birimi "3. Sınıf orta kaya" sınıfına girmektedir.

5. İnceleme alanında açılan sondajlarda kaya birimi geçilmiş olup şişme ve oturma problemi beklenmemektedir.

6. İnceleme alanındaki sondajlardan elde edilen KAROT numuneleri üzerinde yapılan nokta yükleme deneyleri sonucunda taşıma gücü değerleri; $q_a = 14,84 - 24,45 \text{ kg/cm}^2$ arasında hesaplanmıştır. İnceleme alanındaki sondajlardan elde edilen KAROT

numuneleri üzerinde yapılan tek eksenli basınç deneyleri sonucunda taşıma gücü değerleri $q_a=41,86-51,90\text{kg/cm}^2$ arasında hesaplanmıştır.

7. İnceleme alanı için sondaj logları ve laboratuvar deney bulguları ve sismik dalga hızı vs dikkate alındığında, arazide yer alan formasyonlar değerlendirildiğinde üst paleozoyik yaşlı, şistlere ait metakumtaşı birimi genelde B grubuzemin ve zemin sınıfı olarak Z2 temsil edilebildiği görülmektedir. (Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik) Bu proje sahası için genel öngörüm amaçlı olup mühendislik yapısının statik projesine esas parsel bazlı çalışmalarda ayrıca hesaplanmalıdır.

8. İnceleme alanında geçilen formasyonlar değerlendirildiğinde, hakim birimin kaya olmasından dolayı deprem anında sıvılaşma riski yoktur.

9. İnceleme alanında Jeofizik yöntemlerden 4 adet sismik Kırılma, 4 adet Masw kırılma ve 4 adet Mikrotremör çalışması yapılmıştır.

Yapılan sismik kırılma çalışmalarına göre; 1. tabaka kalınlığı 0-5.3m aralığında değiştiği gözlemlenmiştir. 1. Tabakada V_p dalga hızı 862-1334m/sn aralığında, 2. Tabakada ise V_p dalga hızı 1724-2258m/sn aralığında değiştiği gözlemlenmiştir. V_s hızları ise 1. Tabakada 462-1195m/sn aralığında 2. Tabakada ise V_s dalga hızlarının 582.161-1063 m/sn aralığında değiştiği gözlemlenmiştir. Bu hızlara göre 1. Tabakada kumtaşı birimleri hakim olduğu, 2.tabaka ise ilk tabakaya göre dayanımı daha da yüksek kumtaşı serilerinin devam ettiği birimleri gözlemlenmiştir.

Yapılan Masw çalışmaları sonucunda; Zemin 2 tabakalı olarak yorumlanmıştır.

1. Tabaka ortalama V_s hızı 462-1195m/sn arasında yaklaşık 5.3-7 m derinliğe kadar dayanımı 2. tabakaya göre daha düşük Kum taşı birimlerinden, 2 tabaka ise ortalama V_s hızı 666-1063m\sn olan ilk tabakaya göre dayanımı daha yüksek Kum taşı birimlerini temsil etmektedir. V_{s30} ortalama hızlar ise modellerimizde 703.4-943.2 m/sn aralığında hesaplanmıştır.

Yapılan Mikrotremör çalışmaları sonucunda; İnceleme alanında yapılan 4 adet mikrotremör çalışmasında Spektral Oranlar (Hv) 0,822-1,42 arasında, periyot değerleri ise 0.16-0.21 sn arasında görülmektedir.

Yapılan DES çalışmalar sonucunda; DES ölçümlerindeki tabakaların derinlik değişimi ve öz direnç; değişimine bakıldığında ortamda 3 tabaka gözlenmektedir. DES çalışmalarına göre 1 tabaka yaklaşık 3,78 -8,37 m derinliğe kadar öz direnci 60.4 -122 ohmm olan ayrışmış kumtaşı birimleri, 2. tabaka; yaklaşık 9.09-28.1 m arasında 166-259 ohm m öz dirence sahip 1. tabakaya göre dayanımı yüksek kumtaşı birimleri 3. Tabaka daha masif öz direnç gösteren kumtaşı birimlerin olduğu gözlenmiştir.

10.Mülga Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından hazırlanan haritaya göre, çalışma alanı ve çevresi 1. dereceden tehlikeli deprem bölgesi sınırları içinde kalmaktadır. Beklenen efektif ivme değeri $A_0 = 0,40$ g dır.

11.İnceleme alanında 7269 sayılı yasa kapsamında heyelan, kaya düşmesi, taşkın vb doğal afet riski bulunmamaktadır. Manisa ili ve geneli 1.Derece Deprem Bölgesinde yer aldığından olası deprem riski unutulmamalı ve planlama sonrası yapılacak olan projelerde "Afet Bölgelerinde yapılacak yapılar hakkındaki yönetmelik" esaslarına uyulmalıdır.

12.İnceleme alanı, 1. Derece tehlikeli deprem bölgesi sınırlarında bulunması ve aktivitenin devam etmesi nedeniyle alanda yapılacak yapılarda, Mülga Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın yürürlükteki "Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik" hükümlerine aynen uyulmalıdır.

13.İnceleme alanındaki tüm akar ve kuru dereler için planlama aşamasında mutlaka DSİ görüşü alınmalıdır. Bu görüş doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.

14. İnceleme alanının yerleşime uygunluk haritası hazırlanarak bölgenin yerleşime uygunluğu irdelenmiştir. Yerleşime uygunluk haritası jeoloji, jeofizik, mühendislik jeolojisi, jeomorfoloji, iklim, yeraltı suyu jeolojisi ve jeoteknik araştırmalar ve bu değerlendirilmesi sonucunda hazırlanmıştır.

Yapılmış olan arazi ve laboratuvar çalışmaları ile mühendislik analizleri sonucunda saha zeminlerinde önemli bir tehdit tespit edilmemiştir. İnceleme alanında açılan sondajlarda kaya birimi geçilmiş olup, taşıma kapasitesi, oturma, şişme ve sıvılaşma açısından problem beklenmemektedir.

İnceleme alanı eğimli bir topografya üzerinde yer almaktadır. İnceleme alanında yer yer %0-10 ağırlıklı olarak eğim %30-40, %40-50, %50-60, %60-70, %70-80, %80-90, % > 90 arasındadır. İnceleme alanında yürütülen jeolojik ve Jeoteknik çalışmalar ışığında Yerleşime Uygunluk Açısından; Önlemleri Alan (ÖA-2.1) Önlem Alınabilecek Nitelikte Stabilite Sorunlu Alanlar olarak değerlendirilmiştir.

Önlemleri Alan (ÖA-2.1) Önlem Alınabilecek Nitelikte Stabilite Sorunlu Alanlar

ŞİSTLER: İnceleme alanı jeolojisi; MTA'nın 1/25.000 Jeoloji haritasında Pz2ş simgesiyle gösterilen üst paleozoyik yaşlı şistler olarak tanımlanmıştır. Formasyon içerisinde az oranda mermer bantlarına, gnayslara ve metakumtaşlarına rastlanmaktadır.

İnceleme alanında açılan sondajlarda, üst paleozoyik yaşlı şistlere alt, kahvems gri renkli, üst seviyelerde yer yer tamamen ayrılmış- ayrılmış, parçalanmış, derme doğru orta derecede ayrılmış -az ayrılmış, parçalanmış-çok çatlaklı-kırıklı, metakumtaşı birimi gözlenmiştir.

İnceleme alanı için Jeolojik ve Jeoteknik parametreler incelendiğinde topografik eğim %30-40, %40-50, %50-60, %60-70, %70-80, %80-90, %>90 olduğu, zemin, yapılan deneyler ve gözlemler sonucunda her ne kadar stabil gözükse de alanın genel eğiminin değişim göstermesi nedeniyle stabilite sorunlu alanlar Önlemleri (ÖA-2.1) olarak değerlendirilmiştir ve uygunluk haritasında Önlemleri alan (ÖA-2.1) sembolü ile gösterilmiştir.

-Bu alanlarda yapılacak hafriyatlar sırasında kazılarda meydana gelebilecek olası kaymalara karşı gerekli güvenlik önlemleri alınmalı, hafriyat sonucunda oluşacak dik şevler kesinlikle açıkta bırakılmadan uygun projelendirilmiş istinat yapılarıyla desteklenmelidir.

- Yapılacak yapılar homojen zemin üzerine oturtulmalıdır.
- Yapı yüklerinin taşıttırılacağı seviyelerin mühendislik parametreleri ve kaya düşmesi/blok kayması gibi yamaç duraylılığı problemleri ayrıntılı olarak araştırılmalıdır.
- İnceleme alanının dışında, üst kotlarında yer alan askıdaki kayaların kaya düşmesi riskine karşı önlem alınması gerekmektedir.
- İnceleme alanında askıda ve kazı esnasında ortaya çıkacak kayaların, kaya düşme riskine karşı temizlenerek ortamdan uzaklaştırılması gerekmektedir.
- Mevcut ve inşa aşamasında oluşacak şevler uygun istinat yapıları ile desteklenmelidir.
- İnceleme alanında kısa ve uzun vadede kazı ve şev duraylılığını sağlamak için projelendirilmiş (iksa, istinat, kazık, bulon, aralıklı fore kazık duvarlar vb)ile şevler desteklenmelidir.
- İnceleme alanında eğim fazla olduğundan palyelendirmeye gidilmeli, kontrolsüz kazı yapılmamalı, mevcut ve oluşturulacak şevler ihtiyaca ve usulüne uygun projelendirilmiş iksa ve istinat tedbirleri ile desteklenmelidir.
- Şev açılması durumunda, açılacak olan şevin yatay ve düşey güvenli yüksekliği zemin ve temel etütlerinde gerekli stabilite analizi yapılarak belirlenmelidir.
- İnceleme alanı, Mülga Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca hazırlanan ve 18.04.1996 tarih ve 96/8109 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile Mülga Bayındırlık Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğünün 27.02.1998 tarih ve 2133 sayılı Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası'nda 1. derecedeprem bölgesinde yer aldığından yapılaşma esnasında "Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik" ile "Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik" esaslarına mutlaka uyulmalıdır.
- Askıda bulunan kayalar ıslah yapıldıktan sonra planlamaya gidilmelidir.
- Zemin etütlerindeolabilecek kütle hareketlerini önlemek amacıyla, yapılacak olan her türlü kazıya karşı gerekli, detaylı stabilite analizleri yapılarak şevlerin stabil

çıkması durumunda gerekli stabilite önlemleri alınmadan planlamaya geçilmemelidir.

- Etüt alanında şu ana kadar heyelan, akma, çığ gibi doğal afetlere rastlanmamıştır.

Proje tamamen enerji amaçlı olup, konut amaçlı olarak kullanılmayacaktır.

15. İnceleme alanı İmar yetkisi açısından Salihli Belediyesi sorumluluk alanında olup, 1/5000 ölçekli ve 1/1000 ölçekli İmar planı bulunmamaktadır. İnceleme alanında yapılaşmalar bulunmamaktadır. İnceleme alanı, 23/06/2014 tarih ve 9948 sayılı Bakanlık Olur'u ile onaylanan İzmir-Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı askı sürecindeki itirazların değerlendirilmesi sonrasında 30.12.2014 tarih ve 21137 sayılı Bakanlık Makamı Olur'u ile onaylanan askı süreci içerisindeki itirazların değerlendirilmesi sonrasında yeniden düzenleme yapılan İzmir-Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7. Maddesi uyarınca 16.11.2015 tarihinde onaylanan İzmir-Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni planında "Orman Alanı" olarak ayrılmıştır. Alt ölçeklere ait (1/50 000 ve 1/25.000 ölçekli) herhangi bir Çevre Düzeni Planı yoktur. Çalışma alanı 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planına ve 1/1000 ölçekli uygulama imar planına altlık teşkil edecektir. Planlama yapılması düşünülen alanlar orman alanı sınıfında kalmaktadır. Alan hidroelektrik santrali yapılması(HES) planlanmaktadır.

16. İnceleme alanı 1. Derece deprem bölgesindedir, yapılacak yapıların projelendirilmesi aşamasında güncel tarihli Resmi gazetede yayımlanan Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmeliklere uyulacaktır.

17. Bu rapor Çevre ve Şehircilik Bakanlığının 28.09.2011 tarih ve 102732 sayılı genelgesi uyarınca imar planına esas jeolojik-jeoteknik etüt raporu olarak hazırlanmış olup zemin etüt raporu yerine kullanılamaz.

5. SONUÇ

Genel anlamda "Manisa ili, Salihli 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.

KAYNAKLAR:

- 1- Zem-Son Müh. Jeo. Araştırma İnş. San. Tic. Ltd. şti., 2016, Karaağaç Regülatörü ve HES Projesi İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu
- 2-1/100.000 Ölçekli İzmir-Manisa Çevre Düzeni Planı