

**KOCAELİ İLİ, GÖLCÜK İLÇESİ, YALI MAHALLESİ,
DEĞİRMENDERE-KURUÇEŞME MEVKİİ
BARINAK VE KIYI KULLANIMLARI AMAÇLI
1/5000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI
AÇIKLAMA RAPORU**

İÇİNDEKİLER

1. PLANLAMA ALANININ ÜLKE VE BÖLGE İÇERİSİNDEKİ YERİ	3
2. PLANLAMA ALANININ COĞRAFİ YAPISI	4
3. PLANLAMA ALANININ SOSYAL VE EKONOMİK YAPISI	4
4. PLANLAMA ALANININ ULAŞIM AĞINDAKİ YERİ.....	4
5. İDARİ YAPI, SINIRLAR.....	6
6. PLANLAMA ALANI ÇEVRESİNDEKİ KIYI TESİSLERİ.....	7
7. PLANLAMA ALANI VE YAKIN ÇEVRESİNDEKİ ÖZEL KANUNLARA TABİ ALANLAR.....	7
8. MÜLKİYET BİLGİSİ	7
9. ÜST ÖLÇEK PLAN KARARLARI.....	7
10.PLANLAMA ALANI YAKIN ÇEVRESİ MER'İ İMAR PLANI	9
11.ÖNCEKİ PLAN KARARLARI	10
12.HALİHAZIR HARİTA BİLGİSİ	10
13.PLANA İLİŞKİN RAPORLAR	10
13.1. Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu.....	10
13.2. Hidrografik ve Oşinografik Rapor	17
14.PLAN KARARLARI.....	17

1. PLANLAMA ALANININ ÜLKE VE BÖLGE İÇERİSİNDEKİ YERİ

Kocaeli ili, Marmara Bölgesi'nin Çatalca-Kocaeli Bölümü'nde, 29° 22'-30° 21' doğu boylamı, 40° 31'-41° 13' kuzey enlemi arasında yer alır. Doğu ve güneydoğusunda Sakarya, güneyinde Bursa illeri, batısında Yalova ili, İzmit Körfezi, Marmara Denizi ve İstanbul ili, kuzeyde de Karadeniz'le çevrilidir. Marmara Bölgesi'nde, Kocaeli'ne bağlı bir ilçe olan Gölcük, doğusunda Merkez İlçe, güneyinde İzmit, kuzeyinde İzmit Körfezi, batısında Karamürsel İlçesi ile çevrilidir. İzmit'e uzaklığı 16 km'dir.



Şekil 1. Planlama Alanının Ülke ve Bölge İçerisindeki Yeri



Şekil 2. Planlama Alanı ve Yakın Çevresi Uzak Uydur Görüntüsü



Şekil 3. Planlama Alanı ve Yakın Çevresi Yakın Uydu Görüntüsü

2. PLANLAMA ALANININ COĞRAFİ YAPISI

Gölcük, Marmara Bölgesi'nde, İzmit Körfezi'nin en fazla darlaştığı bir kesimde, Körfez' in Güney kıyısında, 40 derece – 40 saniye Kuzey enlemi, 29 derece – 50 saniye Doğu boylamı üzerinde yer alır. Yüzölçümü 199 km²'dir. Gölcük'ün dar bir sahil şeridinden sonraki arazi yapısı engebeldir. İlçenin arazisi yaklaşık 20.000 hektardır. İlçe yüzölçümünün %16'sından fazlasını ormanlık alanlar kaplar. Bitki örtüsü içerisinde kayın, gürgen ve meşe türü ağaçlar önemli bir yer tutar. Bölgede Akdeniz ve Karadeniz iklimi arasında bir iklim türü hakimdir. Yazlar sıcak, kışlar ılık ve yağışlıdır. Yıllık ortalama yağış miktarı 768kg / m²'dir. Kocaeli Meteoroloji İstasyonu gözlem kayıtlarına göre, yıllık ortalama sıcaklık 14,7°C'dir. Maksimum sıcaklık 44,1°C olarak ölçülmüştür. Minimum sıcaklık ise - 9,7 °C olarak ölçülmüştür.

3. PLANLAMA ALANININ SOSYAL VE EKONOMİK YAPISI

Gölcük, özgün bir donanma kenti özelliği taşımaktadır. İlçe 1926 yılında kurulan Türk Donanmasına ve Tersanesine ev sahipliği yapmaktadır. Tarih boyunca Donanma, kentin gelişmesinde çok önemli rol oynamıştır. Sürekli değişen insan profili nedeniyle, şehirde kültürel bir mozaik oluşmuştur. Başta Donanma Komutanlığı ve Ülkemizin en kapsamlı tersanesi olan Gölcük Tersane Komutanlığının ilçede bulunması Gölcük şehrinin sosyal, kültürel ve ekonomik anlamda kalkınmasına ivme kazandırmıştır. İlçede sanayi kollarının fazla olması nedeniyle tarımsal üretime olan ilgi gittikçe azalmıştır. İlçede kırsal alanda bahçe, ziraat ve meyvecilik ön plandadır. Bunu tarla ziraatı ve büyükbaş hayvancılık izlemektedir.

4. PLANLAMA ALANININ ULAŞIM AĞINDAKİ YERİ

Kocaeli iline kara, hava, deniz ve demiryolu ile ulaşılabilir. Kara yolu ile Türkiye'nin her yerinden otobüs ile ulaşılabilir. Hava yolu ile Cengiz Topel Havaalanı ve Sabiha Gökçen havalimanından Türkiye'nin ve dünyanın birçok noktasına uçak seferleri vardır. Konya, Ankara, Eskişehir, İstanbul Yüksek Hızlı Tren Hattı Kocaeli'nden geçmektedir. Gölcük ilçesi, İzmit'e 19 km, İstanbul'a 128 km, Bursa'ya 120 km, Yalova'ya 45km uzaklıkta olup ulaşım karayolu ile sağlanmaktadır. İzmit – Karamürsel – Gölcük Deniz otobüsleri ve ayrıca İzmit – Gölcük – Derince – Değirmendere – Körfez

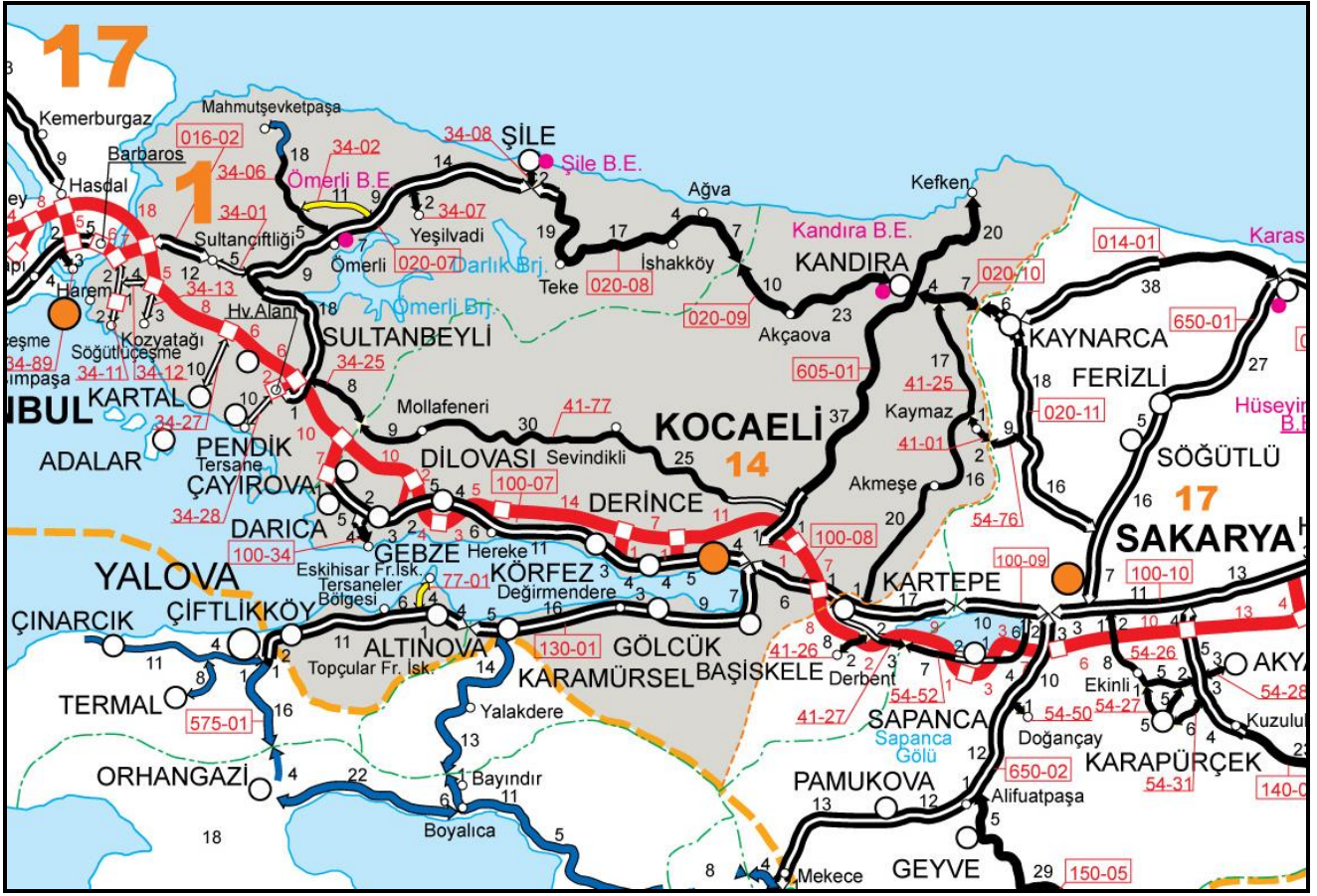
– Karamürsel hatlarında vapur seferleri 2004 Ağustos itibariyle yeniden başlamıştır. İstanbul Atatürk Havalimanı ve Sabiha Gökçen Havalimanı ve Bursa Havalimanı, Bursa Yenişehir Havalimanı, Kocaeli Cengiz Topel Havalimanı ile şehirlerarası ve uluslararası hava ulaşımı sağlanabilmektedir.



Şekil 4. Planlama Alanının Ülke Ulaşım Ağındaki Yeri



Şekil 5. Planlama Alanının Bölge Ulaşım Ağındaki Yeri



Şekil 6. Planlama Alanının Yerel Ulaşım Ağındaki Yeri

5. İDARİ YAPI, SINIRLAR

Kocaeli İli; Marmara Bölgesi'nde bulunmaktadır ve batısında İstanbul, doğusunda Sakarya, güneyinde Bursa illeriyle çevrelenmiştir. Kocaeli İlının, Gölcük İlçesiyle birlikte toplam 12 ilçesi bulunmaktadır.



Şekil 7. Kocaeli İlının İdari Bölünüş Haritası

6. PLANLAMA ALANI ÇEVRESİNDEKİ KIYI TESİSLERİ

Planlama alanının yakın çevresinde herhangi bir kıyı tesisi bulunmamaktadır.

7. PLANLAMA ALANI VE YAKIN ÇEVRESİNDEKİ ÖZEL KANUNLARA TABİ ALANLAR

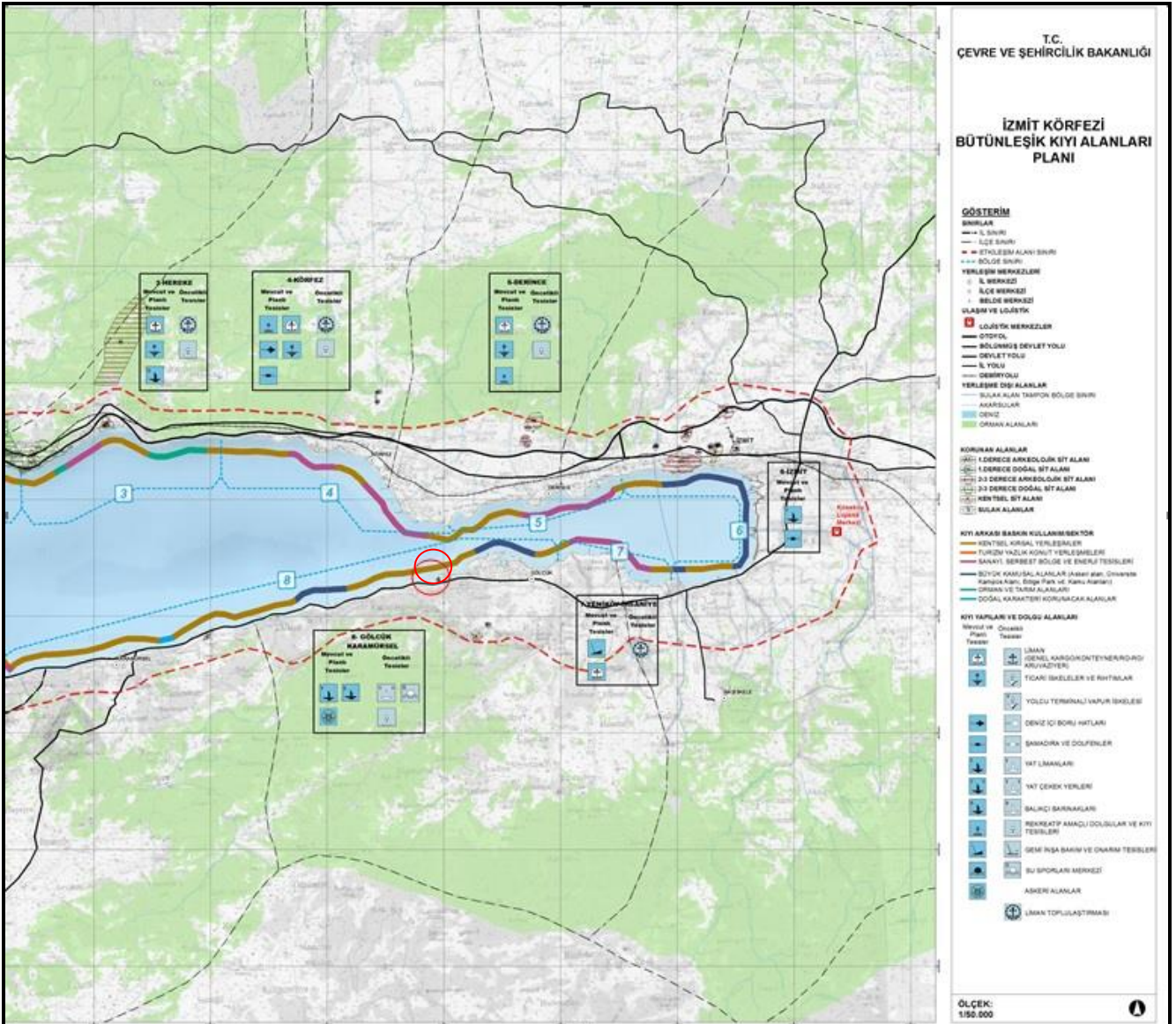
Planlama alanı içerisinde ve yakın çevresinde korunması gerekli "Kültür Varlıkları" ve "Tabiat Varlıkları" bulunmamakta, "Sit" ve "Koruma Alanı" olarak tanımlanan alanlarda yer almamaktadır.

8. MÜLKİYET BİLGİSİ

Planlama alanı kıyı kenar çizgisinin deniz tarafında olup, devletin hüküm ve tasarrufu altında bulunan alandır.

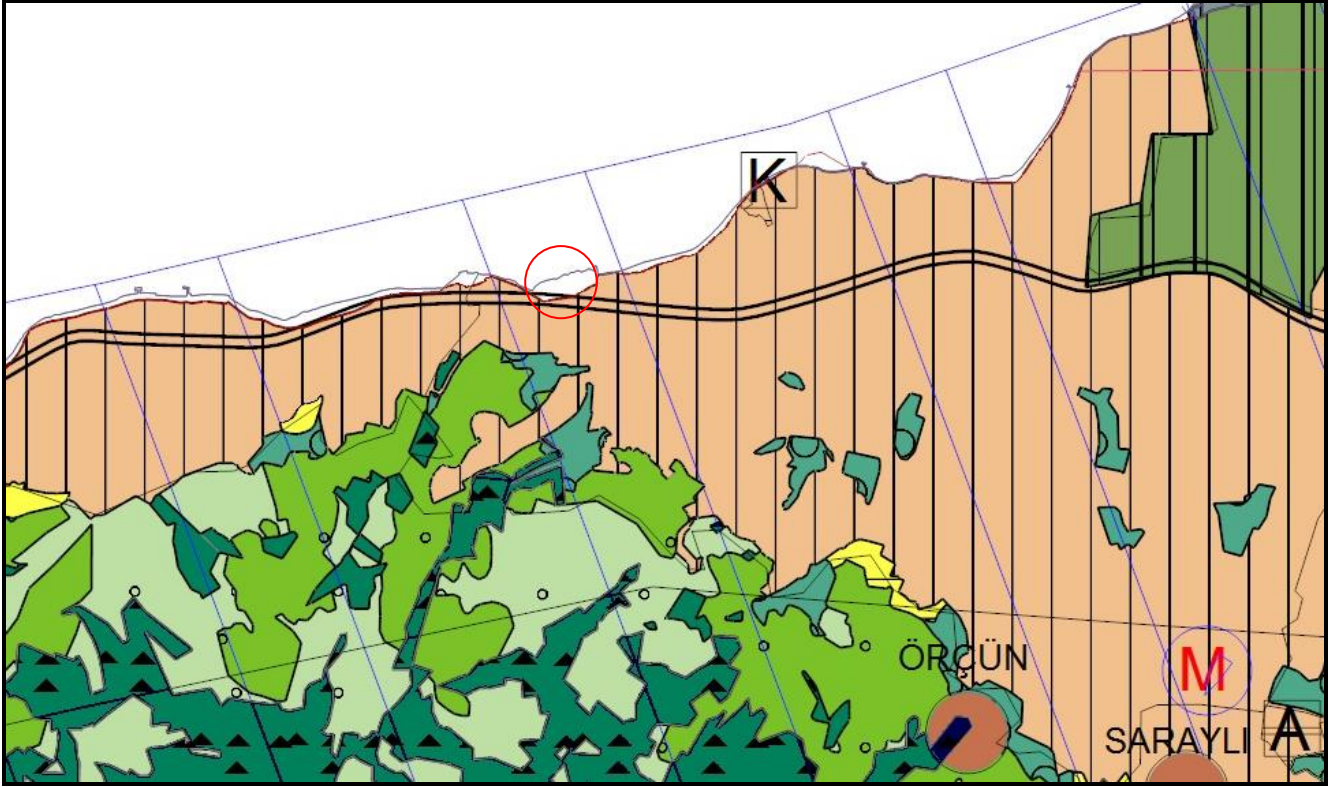
9. ÜST ÖLÇEK PLAN KARARLARI

Planlama alanının da bulunduğu alanı kapsayan İzmit Körfezi (Kocaeli-Yalova) 1/50000 Ölçekli Bütünleşik Kıyı Alanları Planı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca, 05.06.2015 tarih ve 9573 sayılı Bakanlık Olur'u ile kesinleşmiştir. Planlama alanı, 1/50000 Ölçekli Bütünleşik Kıyı Alanları Planı'nda 8. alt bölgede yer almaktadır. Bu bölgede yat çekek yerleri, su sporları merkezi ve rekreatif amaçlı dolgular ve kıyı tesisleri yapılabilir. Söz konusu plan teklifinde, üst ölçekli Bütünleşik Kıyı Alanları Planı kararlarına uygun alt ölçekli nazım ve uygulama imar planı yapılması sağlanmıştır.

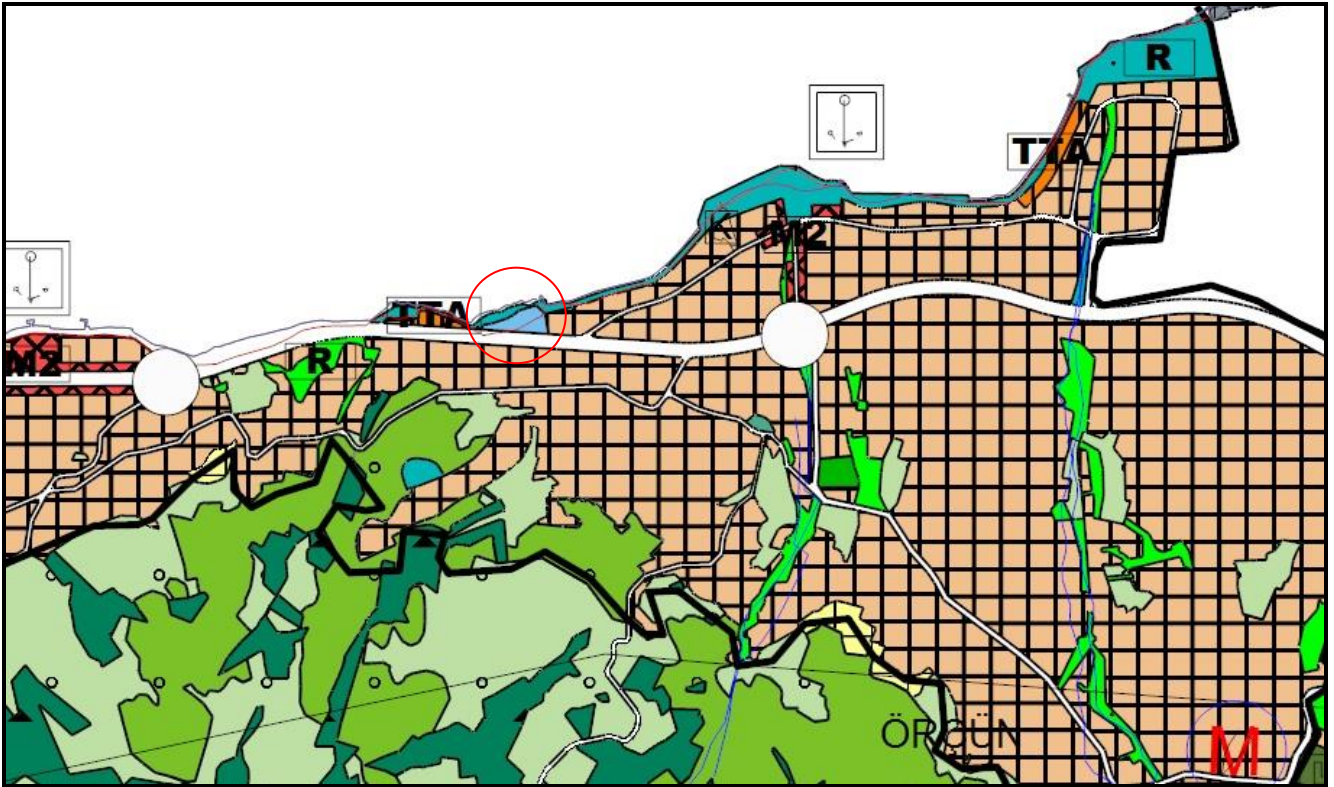


Şekil 8. Planlama Alanının İzmit Körfezi Bütünleşik Kıyı Alanları Planındaki Konumu

Planlama alanı, Kocaeli Büyükşehir Belediyesi'nin 15.12.2011 tarih ve 704 sayı ile onayladığı 1/50000 ölçekli Çevre Düzeni Planında Kentsel Yerleşme Alanında ve 15.12.2011 tarih ve 706 sayı ile onayladığı 1/25000 Ölçekli Nazım İmar Planında sosyal donatı ve rekreasyon alanı uzantısında yer almaktadır.



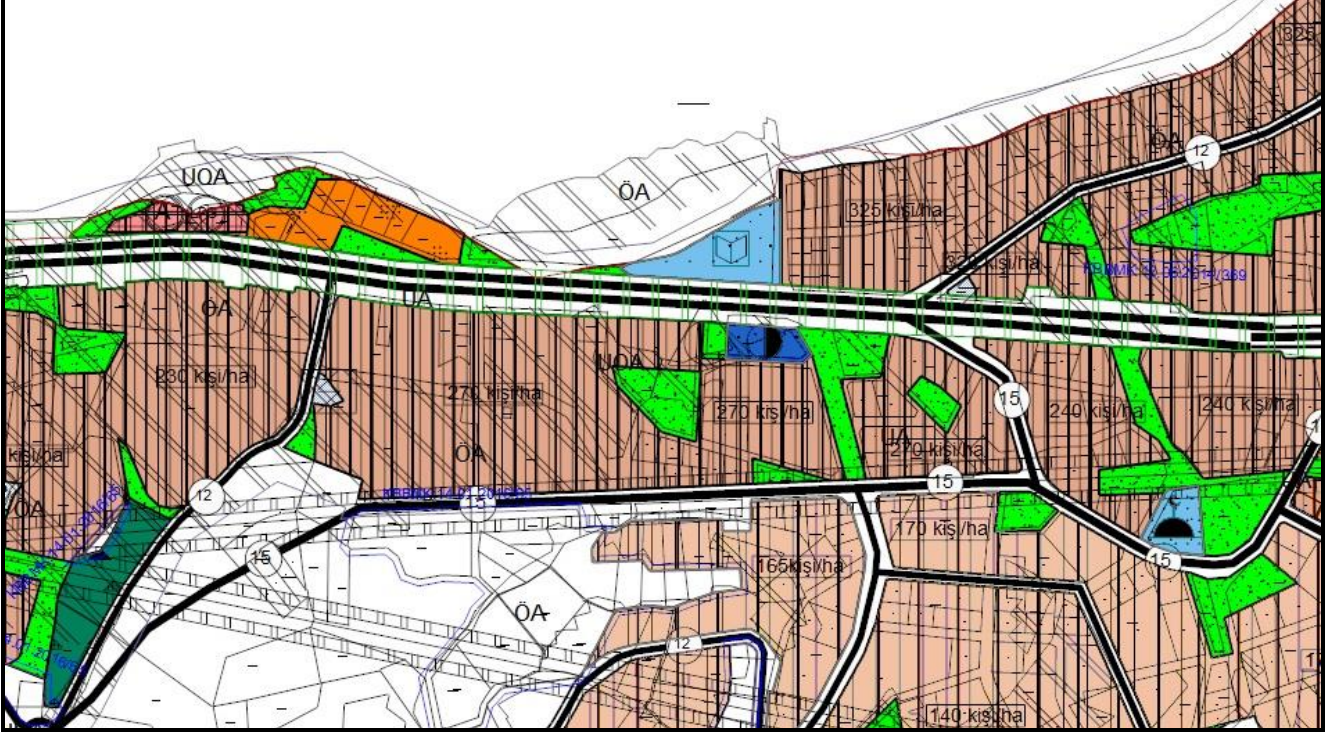
Şekil 9. Planlama Alanının 1/50000 Ölçekli Çevre Düzeni Planındaki Konumu



Şekil 10. Planlama Alanının 1/25000 Ölçekli Nazım İmar Planındaki Konumu

10.PLANLAMA ALANI YAKIN ÇEVRESİ MER'İ İMAR PLANI

Planlama Alanı ve yakın çevresine ait Kocaeli Büyükşehir Belediyesi meclisinin 15.12.2011 tarih ve 706 sayılı kararı ile onaylanan, 15.12.2011 tarih ve 716 sayılı kararı ile onaylanan 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı ve Kocaeli Büyükşehir Belediyesi meclisi tarafından 12.05.2011 tarih ve 294 sayılı kararı ile onaylanan 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı bulunmaktadır. Söz konusu planlarda, planlama alanının geri sahasında konut alanı, kültürel tesis alanı ve park alanı bulunmaktadır.



Şekil 11. Planlama Alanı Yakın Çevresi Mer'i 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı



Şekil 12. Planlama Alanı Yakın Çevresi Mer'i 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı

11. ÖNCEKİ PLAN KARARLARI

Planlama alanını kapsayan daha önce yapılmış bir kıyı tesisi imar planı bulunmamaktadır.

12. HALİHAZIR HARİTA BİLGİSİ

Hazırlanan 1/5000 Ölçekli Barınak ve Kıyı Kullanımları Amaçlı Nazım İmar Planı, Kocaeli Büyükşehir Belediyesi tarafından 15.08.2006 tarihinde onaylanan G23C01D nolu halihazır harita üzerine çizilmiştir.

13. PLANA İLİŞKİN RAPORLAR

Hazırlanan imar planına ilişkin imar planına esas jeolojik ve jeoteknik etüt raporları, 31.01.2017 tarihinde Kocaeli Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğünce ve 11.04.2019 tarihinde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mekansal Planlama Genel Müdürlüğünce onaylanmıştır. Planlama alanında yapılacak uygulamalarda onaylı imar planına esas jeolojik ve jeoteknik etüt raporları hükümlerine uyulacaktır.

Planlama alanına ilişkin hazırlanan Hidrografik, Oşinografik, Jeofizik ve Jeolojik Etüt Raporunun, Deniz Kuvvetleri Komutanlığı, Seyir, Hidrografi ve Oşinografi Dairesi Başkanlığı tarafından 09.11.2016 tarihli yazı ile yeterli ve uygun olduğu değerlendirilmiştir.

Alana ilişkin Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü'nce 01.03.2017 tarih ve 110 karar no ile verilmiş "Çevresel Etki Değerlendirmesi Gerekli Değildir" belgesi bulunmaktadır.

13.1. Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu

Hazırlanan imar planına ilişkin imar planına esas jeolojik ve jeoteknik etüt raporları, 31.01.2017 tarihinde Kocaeli Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğünce ve 11.04.2019 tarihinde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mekansal Planlama Genel Müdürlüğünce onaylanmıştır. Planlama alanında yapılacak uygulamalarda onaylı imar planına esas jeolojik ve jeoteknik etüt raporları hükümlerine uyulacaktır.

31.01.2017 tarihinde onaylanan jeolojik etüt raporuna göre;

Sonuç ve öneriler;

1. Bu çalışma ile; Kocaeli ili, Gölcük İlçesi, Değirmendere Mahallesi, Pafta No:G23C01D2C-D2B hali hazır paftalarının sınırları içerisinde GÖLCÜK BELEDİYESİ DEĞİRMENDERE KAYIK ÇEKEK ALANI olarak yaklaşık 11342.00 m² yüzölçümüne sahip sahanın 1/1000 ölçekli Kıyı Ötesi Dolgu Uygulama İmar Planına altlık teşkil edecek şekilde hazırlanmış olan bu 1/1000 ölçekli Kıyı Ötesi Dolgu Uygulama İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt raporunda yerleşime uygunluk durumu değerlendirilmiştir.

2. İnceleme alanında yer alan zeminlerin indeks ve mühendislik özelliklerini belirlemek amacıyla, deniz tarafında toplam derinliği 273.00 metre olan 7 adet, kara tarafında toplam derinliği 80.00 metre olan 4 adet temel araştırma sondaj çalışması yapılmıştır. Açılan temel araştırma sondajlarından alınan örselenmiş (SPT) numuneler üzerinde deneyler yaptırılmak üzere zemin mekaniği laboratuvarına gönderilmiştir.

3. İnceleme alanında topoğrafik eğim %0-5 arasında değişmektedir.

4. İnceleme alanında Kuvaterner Aüvyonlarına (Qal) ait çakıllı, kumlu, killi birimler yüzeylenmiştir. Deniz ve kara tarafında yapılan sondaj çalışmalarına ait detaylar aşağıda verilmiştir.

- Kara Sondajları

İnceleme alanında yapılan SK-1, SK-2, SK-3 ve SK-4 sondaj çalışmasında yüzeyden itibaren yaklaşık 2.50-5.00 metre kalınlığında yer yer iri kaya parçalı ve inşaat kalıntılarında oluşan dolgu seviyesi geçilmiştir. Bu dolgu seviyesi devamından kuyu sonları olan 20.00 metre derinliğine kadar sarımsı-gri renkli, orta sıkı-sıkı yapıda yer yer kil bantları içeren çakıllı, siltli kum birimi tespit edilmiştir.

- Deniz Sondajları

İnceleme alanında yapılan ve toplam derinliği 273.00 metre olan 7 adet deniz sondaj çalışmalarında, deniz kotu olan 0.00 metre kotundan itibaren 12.00-30.00 metre arası derinliklere kadar deniz suyu geçilmiştir. İnceleme alanında deniz tarafında yapılan Deniz Sondaj Kuyularında (DSK) geçilen birimler aşağıda tanımlanmıştır. İnceleme alanında yapılan;

DSK-1 nolu deniz sondaj çalışmasında deniz suyu derinliği 12.00 metre civarındadır. Deniz suyu devamından 12.60 metre derinliğe kadar siyah renkli akıcı halde bulunan balçık seviyesi geçilmiştir. Bu balçık seviyesi devamından kuyu sonu olan 30.00 metre derinliğine kadar gri renkli yer yer iri kaya blokları içeren çakıl miktarı fazla ve yer yer kil bantlar içeren çakıllı kum seviyesi gözlenmiştir.

DSK-2 nolu deniz sondaj çalışmasında deniz suyu derinliği 25.00 metre civarındadır. Deniz suyu devamından 25.50 metre derinliğe kadar siyah renkli akıcı halde bulunan balçık seviyesi geçilmiştir. Bu balçık seviyesi devamından kuyu sonu olan 41.00 metre derinliğine kadar gri renkli yer yer iri kaya blokları içeren çakıl miktarı fazla ve yer yer kil bantları içeren çakıllı kum seviyesi gözlenmiştir.

DSK-3 nolu deniz sondaj çalışmasında deniz suyu derinliği 30.00 metre civarındadır. Deniz suyu devamından 30.50 metre derinliğine kadar siyah renkli akıcı halde bulunan balçık seviyesi geçilmiştir. Bu balçık seviyesi devamından kuyu sonu olan 45.00 metre derinliğine kadar gri renkli yer yer iri kaya blokları içeren çakıl miktarı fazla ve yer yer kil bantları içeren çakıllı kum seviyesi gözlenmiştir.

DSK-4 nolu deniz sondaj çalışmasında deniz suyu derinliği 22.50 metre civarındadır. Deniz suyu devamından 23.20 metre derinliğine kadar siyah renkli akıcı halde bulunan balçık seviyesi geçilmiştir. Bu balçık seviyesi devamından 33.00 metre derinliğine kadar gri renkli yer yer iri kaya blokları içeren çakıl miktarı fazla ve yer yer kil bantları içeren çakıllı kum seviyesi gözlenmiştir. Bu seviye devamından yaklaşık 36.00 metre derinliğine kadar yeşilimsi renkli sert kıvamlı ince çakıllı, çakıllı kil birimi tespit edilmiştir. Bu seviye devamından kuyu sonu olan 42.00 metre derinliğine kadar gri renkli yer yer iri kaya blokları içeren çakıl miktarı fazla ve yer yer kil bantları içeren çakıllı kum seviyesi gözlenmiştir.

DSK-5 nolu sondaj çalışmasında deniz suyu derinliği 17.00 metre civarındadır. Deniz suyu devamından 17.80 metre derinliğine kadar siyah renkli akıcı halde bulunan balçık seviyesi geçilmiştir. Bu balçık seviyesi devamından 27.00 metre derinliğine kadar gri renkli yer yer iri kaya blokları içeren çakıl miktarı fazla ve yer yer kil bantları içeren çakıllı kum seviyesi gözlenmiştir. Bu seviye devamından yaklaşık 32.00 metre derinliğine kadar yeşilimsi renkli sert kıvamlı ince çakıllı, çakıllı kil birimi tespit edilmiştir. Bu seviye devamından kuyu sonu olan 42.00 metre derinliğine kadar gri renkli yer yer iri kaya blokları içeren çakıl miktarı fazla ve yer yer kil bantları içeren çakıllı kum seviyesi gözlenmiştir.

DSK-6 nolu deniz sondaj çalışmasında deniz suyu derinliği 23.00 metre civarındadır. Deniz suyu devamından 23.40 metre derinliğine kadar siyah renkli akıcı halde bulunan balçık seviyesi geçilmiştir. Bu balçık seviyesi devamından 28.50 metre derinliğine kadar gri renkli yer yer iri kaya blokları içeren çakıl miktarı fazla ve yer yer kil bantları içeren çakıllı kum seviyesi gözlenmiştir. Bu seviye devamından yaklaşık 31.00 metre derinliğine kadar yeşilimsi renkli sert kıvamlı ince çakıllı, çakıllı kil birimi tespit edilmiştir. Bu seviye devamından kuyu sonu olan 45.00 metre derinliğine kadar gri renkli yer yer iri kaya blokları içeren çakıl miktarı fazla ve yer yer kil bantları içeren çakıllı kum seviyesi gözlenmiştir.

DSK-7 nolu deniz sondaj çalışmasında deniz suyu derinliği 14.00 metre civarındadır. Deniz suyu devamından 14.80 metre derinliğine kadar siyah renkli akıcı halde bulunan balçık seviyesine geçilmiştir. Bu balçık seviyesi devamından 24.00 metre derinliğine kadar gri renkli yer yer iri kaya blokları içeren çakıl miktarı fazla ve yer yer kil bantları içeren çakıllı kum seviyesi gözlenmiştir. Bu seviye devamından yaklaşık 26.50 metre derinliğine kadar yeşilimsi renkli sert kıvamlı ince çakıllı, çakıllı kil birimi tespit edilmiştir. Bu seviye devamından kuyu sonu olan 30.00 metre derinliğine kadar gri renkli yer yer iri kaya blokları içeren çakıl miktarı fazla ve yer yer kil bantları içeren çakıllı kum seviyesi gözlenmiştir.

5. İnceleme alanında yer alan birimler jeoteknik ve temel mühendisliği açısından değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmelerde;

İnceleme alanında deniz ve kara tarafında olmak üzere toplam derinliği 353.00 m olan 11 adet temel araştırma sondaj çalışmalarında alüvyon birimi üzerinden alınan numuneler üzerinde yapılan elek analizi sonuçlarına göre zeminlerin %7.77-36.62 çakıl, %18.14-77.81 kum ve %2.11-58.20 silt+kil içermekte olup, yapılan atterberg deneyleri sonuçlarında non plastik özellik göstermektedir. Bu değerlere göre inceleme alanında gözlenen kum birimlerin zemin sınıfı SM (siltli kum) olarak değerlendirilmiştir.

Sondaj çalışmaları sırasında elde edilen SPT-N30 değerlerine göre sıklık tanımı “orta sıkı-sıkı-çok sıkı” aralığında tanımlanmıştır.

İnceleme alanında temel seviyesinde yer alan kumlu kil seviyesi için Zemin Taşıma Gücü $q_u=3.10-3.60 \text{ kg/cm}^2$ olarak hesaplanmıştır.

6. İnceleme alanı; Bakanlar Kurulunun 18.04/1996 tarih ve 96/8109 sayılı kararı ile geçerli kılınan “Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası”nda proje alanı I. Derecede Tehlikeli Deprem Bölgesi içinde kalmaktadır. Projelendirmelerde “Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik (2007)’de belirtilen esaslara uyulması gerekli görülmektedir. İnceleme alanı ve yakın çevresi I. Derece deprem bölgesi içerisinde yer almaktadır. Bu nedenle üst yapı güvenliği için uzman inşaat mühendislerinin projelendireceği uygun temel tipi seçilmelidir.

7. İnceleme alanında yapılması muhtemel kıyı dolgusu uygulamalarında DLH “Liman ve Deniz İnşaatı İşlerine Ait Genel Teknik Şartnamesi” hususlarına uyulması ve ayrıca 17.04.1990 tarih ve 20495 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 3621 sayılı Kıyı Kanunu’nun 7. maddesi “Doldurma ve Kurutma Yoluyla Arazi Kazanma ve Bu Araziler Üzerinde Yapılabilecek Yapılar” hükmüne aynen uyulması önerilmektedir.

8. İnceleme alanında yapılması muhtemel kıyı dolgusunun yapılması aşamasında ve gerekli görüldüğü durumlarda dalgakıran ve tahkimat anroşmanı gibi yapıların inşaa edilmesi durumunda,

kullanılacak dolgu malzemesinin seçiminde ve dolgunun yapılması aşamasında, DLH “Liman ve Deniz İnşaatı İşlerine Ait Genel Şartnamesi”ne aynen uyulması önerilmektedir.

9. İnceleme alanında yeni oluşturulması muhtemel kıyı dolgularının stabilitesinin sağlanabilmesi için deniz tarafında gerekli destek yapılarının mutlak suretle inşa edilmesi önerilmektedir.

10. İnceleme alanının genelinde topoğrafik eğim %0-5 arasında olup, morfolojik ve jeolojik özellikler itibariyle yapılaşmaya engel teşkil eden herhangi bir olumsuzluk söz konusu değildir. İnceleme alanı ve yakın çevresinde deprem hariç, kaya düşmesi, heyelan, çığ düşmesi, feyezan, çökme ve benzeri doğal afet riski taşımayan alanlardır.

11. İnceleme alanında kara tarafında yapılan sondajlarda yer altı suyuna 1.50-5.80 metre derinlikleri arasında rastlanılmış olup, mevsimsel yağışlara paralel olarak zemin taşıma gücü, zeminin doymuş hale gelmesiyle azalacağı, bina temelini olumsuz yönde etkileyebileceği ve dolayısı ile üst yapı hasarlarına neden olabileceği için, özellikle kış aylarında yüzey suyunun da yükselmesinden dolayı; temel alt kotları için yapı temellerine, yüzey ve yağmur etkisinin azaltılması için gerekli temel çevre drenajı, temellerin tamamında su izolasyon tedbirlerinin ve iksa önlemlerinin kesinlikle alınması gerekmektedir.

12. İnceleme alanında yer alan kum ve kumlu zeminler için sıvılaşma analizleri temel araştırma sondajlarından değişik derinliklerinden alınan numuneler üzerinde yapılmıştır. İnceleme alanında yer alan zeminler için deprem magnitudü M:7.5 ve deprem ivme katsayısı a:0.40 g olarak alınarak yapılan sıvılaşma analizleri sonucunda Minimum Güvenlik Katsayısı $F_s:1.74$ (DSK-1/SPT-1) olarak hesaplanmış ve $F_s>1$ ise sıvılaşma gerçekleşmez sonucuna ulaşılır (Wang,1979, Tokimatsu ve Yoshimi, 1983, Akbulut, 2005). Ancak parsel bazında yapılacak olan statik projeye esas zemin etüt çalışmalarında ayrıntılı olarak kesinlikle yeniden hesaplanmalıdır.

13. Yapılan arazi çalışmaları, laboratuvar sonuçları, jeolojik, jeoteknik değerlendirmeler ve doğal afet tehlike verileri sonucu inceleme alanı yerleşime uygunluk açısından;

-Önlemler Alan-5.1 (Önlem Alınabilecek Nitelikte Sisme, Oturma, Taşıma Gücü vb.)

Bu alanlar topoğrafik eğimin %0-5 arasında olduğu kısımları kapsamaktadır. Bu alanlar için şişme, oturma, taşıma gücü açısından yapılan incelemeler sonucunda; Taşıma Gücü=3.10-3.60 kg/cm² aralığında tespit edilmiştir. Ancak inceleme alanında yer altı suyunun yüzeye yakın olması (5.50-5.80 m.) ve yağışlara paralel olarak değişim göstermesinden dolayı zemin taşıma gücü, zeminin doymuş hale gelmesiyle azalacağı, bina temelini olumsuz yönde etkileyebileceği ve dolayısı ile üst yapı hasarlarına neden olabileceği için Önlemler Alan 5.1 olarak değerlendirilmiştir.

- İnceleme alanında yapılan gözlemler ile değerlendirmeler sonucunda topoğrafik eğimin %0-5 arasında olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle inceleme alanında yoğun yağışlardan sonra oluşması muhtemel yüzey ve yüzey altı sularının, temel zemine olması muhtemel olumsuz etkilerine bağlı üst yapı hasarlarının önlenmesi amacıyla, çevre, yüzey ve yüzey altı drenaj sistemlerinin oluşturulması önerilmektedir.

- İnceleme alanında inşa edilecek yapılar için mutlaka ayrıntılı bina bazında jeolojik-jeoteknik etüt çalışmaları yapılarak temel tipi, temel derinliği ve zemin özellikleri göz önüne alınarak temel hesaplarında kullanılacak zemin grubu, yerel zemin sınıfı parametreleri ve zemin taşıma gücü ve zemin emniyet gerilmesi inşa edilecek binalar için projede belirtilen gerçek bina yükleri de hesaba

katılarak ayrıntılı olarak yeniden hesaplanmalıdır. Ayrıca deniz suyu etkileri ve balçık seviyeleri de dikkate alınarak gerekli zemin iyileştirmeleri yapılmalıdır.

- İnceleme alanında yer alan kum ve kumlu zeminler için sıvılaşma analizleri temel araştırma sondajlarından değişik derinliklerden alınan numuneler üzerinde yapılmıştır. İnceleme alanında yer alan zeminler için deprem magnitudü M:7.5 ve deprem ivme katsayısı a:0.40 g olarak alınarak yapılan sıvılaşma analizleri sonucunda Minimum Güvenlik katsayısı $F_s:1.74$ (DSK-1/SPT-1) olarak hesaplanmış ve $F_s > 1$ ise sıvılaşma gerçekleşmez sonucuna ulaşılır (Wang,1979, Tokimatsu ve Yoshimi, 1983, Akbulut, 2005). Ancak parsel bazında yapılacak olan statik projeye esas zemin etüt çalışmalarında ayrıntılı olarak kesinlikle yeniden hesaplanmalıdır.
- İnceleme alanında zeminde meydana gelebilecek deformasyonları engellemek için, dolgu seviyesinin yapılacak temel kazısı ile kaldırılarak, yapı temellerinin sağlam ve homojen zeminler üzerine oturtulması ve doğal zeminden itibaren uygun malzeme ile doldurulması, sıkıştırılarak grobeton dökülmesi veya zemine ait taşıma gücü yetersiz bulunduğu takdirde fore kazık, taşkolon, vibroflasyon, jetgrouting, sıkıştırma enjeksiyonu vb. gibi zemin iyileştirmelerinden uygun olan yöntemin ve uygun temel tipinin projelendirilmesi önerilmektedir.
- Bitişik parsellerde yapı yükü ve kazıdan etkilenebilecek üst ve alt yapı tesisleri ile yapılar bulunuyorsa gerekli iksa ve istinat önlemleri alınmalıdır.
- Yapı yüklerinin taşıtılacağı zemin seviyelerine ait mühendislik parametreleri bina nazı zemin etüt çalışmalarında ayrıntılı olarak irdelenmelidir. Bu alanlar yerleşime uygunluk açısından Önemli Alan-5.1 olarak değerlendirilmiş ve yerleşime uygunluk haritalarına (ÖA-5.1) simgesiyle gösterilmiştir.

14. İnceleme alanı, Afet bölgelerinde yapılacak yapılar hakkında Afet İşleri Genel Müdürlüğünün 2007 yılı yönetmeliği ve elde edilen bulgular neticesinde inceleme alanının I. derece deprem bölgesinde yer almasından dolayı etkin yer ivme katsayısı $A_0=0.40$ g, kil birimi için; yerel zemin grubu D zemin sınıfı Z-4, spektrum periyotları ise zemin için: $T_a-T_b=0.20-0.90$ olarak bulunmuştur.

15. İnceleme alanı; Bakanlar Kurulunun 18.04/1996 tarih ve 96/8109 sayılı kararı ile geçerli kılınan "Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası'nda 1. Derecede Tehlikeli Deprem Bölgesi içinde kalmaktadır. "Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik (2007) esaslarına uyulmalıdır. İnceleme alanı Kuzey Anadolu Fay Zonuna yaklaşık 1.3 km uzaklıktadır.

16. Parsel bazında yapılacak etütlerde projesine göre; Zemin Taşıma Gücü, Zemin Emniyet Gerilmesi, Zemin Grubu, Zemin Sınıfı, Zemin büyütmeleri, Zemin Spektrum Karakteristik Peryotları (T_a-T_b) ve Zemin Hakim Titreşim Peryodu (T_0) gibi parametreler mutlak suretle detaylıca belirlenerek yapı temel derinliği belirlenmeli ve gerektiği takdirde uzman geoteknik mühendislerince gerekli önlemlerin alınmasına mütakiben yapılaşmaya gidilmelidir.

17. Bu rapor Kıyı Ötesi Dolgu Uygulama İmar Planı Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt raporu olarak hazırlanmış olup, hiçbir zaman parsel bazında bina ve bina türü yapıların zemin etüdü raporu olarak değerlendirilemez ve kullanılamaz.

11.04.2019 tarihinde onaylanan jeolojik etüt raporuna göre;

Sonuç ve öneriler;

1. Bu çalışma ile, Kocaeli İli, Gölcük Belediyesi, Değirmendere Yalı Mahallesi, 1/1000 ölçekli G23-C-01-D-2-C numaralı halihazır harita paftasında sınırları verilen yaklaşık 1.8 hektar yüzölçümündeki sahaya ait, GÖLCÜK BELEDİYESİ' nin talebi üzerine hazırlanan imar planına esas jeolojik-jeoteknik

etüt raporu ile inceleme alanının yerleşime uygunluk durumunun yeniden değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

2. Zeminlerin indeks ve mühendislik özelliklerini belirlemek amacıyla toplam derinliği 110.00 metre olan 5 adet sondaj kuyusu çalışmaları yapılmıştır. Ayrıca sismik kırılma yöntemiyle 5 profil boyunca, rezistivite yöntemi ile 5 istasyonda, mikrotremör yöntemiyle 5 noktada ve masw yöntemi 5 profil boyunca ile jeofizik ölçümleri yapılmıştır.

3. İnceleme alanı daha önce Bülent Kiper Jeoteknik Müh. Taah. Tic. ve San. Ltd. Şti. tarafından hazırlanan ve 05.10.2000 tarihinde Mülga Afet İşleri Genel Müdürlüğü tarafından onaylanan imar planına esas jeolojik - jeoteknik etüt raporunda, zayıf taşıma gücü ve yer yer sıvılaşma riskinden dolayı Jeoteknik Etüt Gerektiren Alanlar (AJE) olarak değerlendirilmiştir. İnceleme alanı içerisinde 7269 Sayılı Umumi Hayata Müessir Afetler dolayısıyla alınacak tedbirler ve yapılacak yardımlara dair kanunun 2. Maddesi kapsamında Bakanlar Kurulu'nca alınmış herhangi bir "Afete Maruz Bölge" kararı ve sakıncalı alan bulunmamaktadır (Ek 10: İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü'nün 14.02.2019 tarih ve E.26052 sayılı yazısı).

4. İnceleme alanı düz bir topoğrafya ya sahip olup, eğim miktarı % 0-5 arasında değişmektedir.

5. İnceleme alanında gözlenen dolgu seviyesi devamında, Kuaterner Alüvyonlarına (Qal) ait çakıllı siltli kum birimleri gözlenmiştir.

6. İnceleme alanında yapılan jeofizik çalışmalarda ölçüler karşılıklı 2 atış yapılarak alınmış olup, serim boyu 36.00 metre jeofon aralığı 3.00 metre atış noktası jeofon arası uzaklık (offset) 3.00 metre olarak belirlenmiştir. Çalışmalarda 12 kanallı Geometrics marka sismik kırılma cihazı ve 12 Hz jeofonlar kullanılmış ve yapılan değerlendirmeler sonucunda; sıklık derecesi gevşek - çok gevşek, zeminin dayanımı orta, sıkışma özelliği az, dayanımı orta olarak belirlenmiştir.

Sahanın dinamik özelliklerini ortaya koymak amacı ile yapılan sismik kırılma çalışmaları sonucunda Vp1: 275-344 m/s ve Vs1: 125-170 m/sn hız değerlerine sahip, yüzeyden itibaren derinliği yer yer 1.98-3.27 metre civarında dolgu tespit edilmiştir. Dolgu devamında, Vp2: 712-814 m/s ve Vs2: 312-380 m/s hız değerlerine sahip dolgu birimleri tespit edilmiş olup, Vp3: 851-910 m/s ve Vs3: 367-402 m/s hız değerlerine sahip çakıllı kumlu birimler tespit edilmiş olup, Vs dalga hızına göre "orta sıkı kum-çakıl" olarak belirlenmiştir.

İnceleme alanında yapılan Rezistivite Çalışması sonucunda; Türk Standartları - 5141 zeminlerin korozyon yapıcılığı yönünden ikinci tabaka 'Korozif' olarak değerlendirilmiştir.

7. İnceleme alanında yapılan sondaj çalışmalarından alınan numuneler üzerinde laboratuvar deney sonuçlarından yararlanılarak yapılan değerlendirmelerde, yapılan atterberg deneyleri sonucu birimlerin non-plastik özellikte olduğu belirlenmiş olup, gevşek ve orta sıkı yapıdadır. Elde edilen bu veriler Birleştirilmiş Zemin Sınıflandırma Sistemi 'ne göre değerlendirilmiş ve kumlu zeminler için zemin sınıfı GM-SM (Non-Plastik) olarak belirlenmiştir.

8. İnceleme alanında yapılan sondaj yeraltı suyuna 4.00-10.00 metre aralığında rastlanılmıştır.

İnceleme alanında ve yakın çevresinde herhangi bir kuru ve akar dere bulunmamaktadır. Ancak inceleme alanının kuzeyinde Marmara Denizi yer almaktadır. Bu sebeple dalga etkisi ve deniz suyu aşındırma etkisine karşı gerekli önlemler alınmalıdır.

İnceleme alanında içme ve kullanma suyu ihtiyacı Gölcük Belediyesi şehir şebekelerinden sağlanmaktadır.

9. İnceleme alanı için yukarıdaki tablolardan, sismik çalışmalardan ($V_{s30}=240.6 - 356.6$ m/sn.), (To: 0.58-0.61 sn.), SPT (N_{30} değerleri 9-refü) ve SPT darbe sayıları değerlendirilmesi sonucunda; İnceleme alanı Kuaterner Alüvyonlarına çakıllı siltli kum seviyeleri için; yerel zemin sınıfı ZD olarak bulunmuştur.

10. Yapılan arazi çalışmaları, laboratuvar sonuçları, jeolojik, jeoteknik değerlendirmeler sonucu inceleme alanının tamamı yerleşime uygunluk açısından;

Önlemler Alanlar 5.2 (ÖA-5.2) : Dolgu Alanlar

İnceleme alanında yapılan sondaj çalışmalarında yüzeyden itibaren kalınlığı 5.00-12.00 metre arasında değişen dolgu seviyesi devamında Kuaterner yaşlı Alüvyonlarına ait çakıllı siltli kum seviyeleri geçilmiştir.

İnceleme alanında topoğrafik eğim miktarı % 0-5 arasında değişmekte olup, herhangi bir stabilite sorunu beklenmemektedir.

Yapılan sondaj çalışmalarında yeraltı suyuna 4.00-10.00 metre aralığında rastlanılmıştır. Yapılan analizler ve değerlendirmeler sonucunda; min. güvenlik katsayısı F_s : 1.27 olarak hesaplanmış olup, sıvılaşma beklenmemektedir.

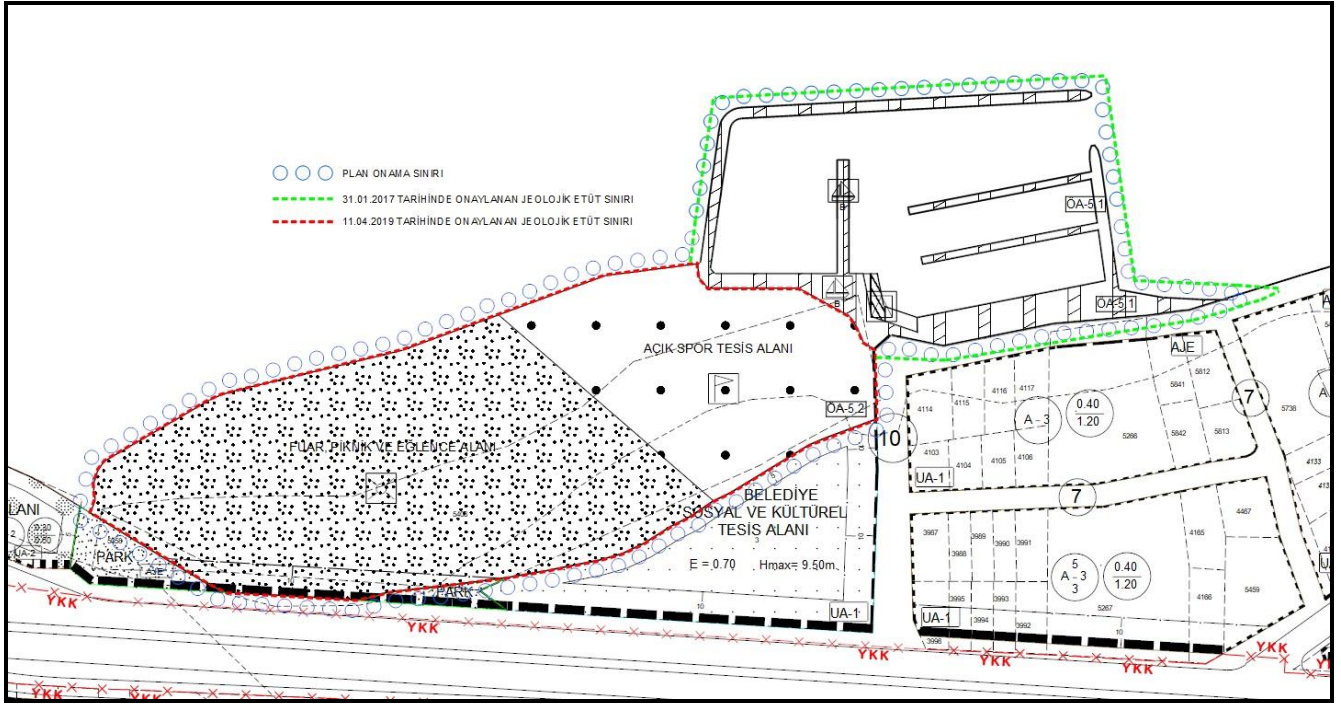
İnceleme alanında gözlenen dolgu seviyesinin kalınlığının fazla olması nedeniyle inceleme alanı yerleşime uygunluk açısından Önlemler Alanlar 5.2 (ÖA-5.2) : Dolgu Alanlar olarak değerlendirilmiş ve 1/1000 ölçekli yerleşime uygunluk haritasında ÖA-5.2 simgesi ile gösterilmiştir.

Bu alanlarda,

- Parsel/bina bazı zemin etütlerinde dolgu birimin kalınlığı ve yayılımı belirlenmeli, bu dolgu birimi inşaa aşamasında kaldırılabilir ise kaldırılmalı, kaldırılamıyorsa yapı yükleri dolgu altında bulunan alüvyon biriminin mühendislik problemleri bulunmayan seviyelerine taşıtırılmalıdır.
- Derin kazılarda oluşacak şevler açıkta bırakılmamalı, tekniğine uygun istinat yapılarıyla desteklenmelidir.
- Yol, alt yapı ve komşu parsel güvenliği sağlanmadan kazı işlemi yapılmamalıdır.
- Yapılacak bina bazındaki zemin etütlerinde sıvılaşma analizleri detaylı olarak irdelenmeli ve gerekli önlemler alınmalıdır.
- Yüzey, yer altı, deniz suyu ve atık sularını ortamdaki uzaklaştıracak drenaj sistemleri yapılmalıdır.
- Temel tipi, temel derinliği ve yapı yüklerinin taşıtırılacağı seviyenin mühendislik parametreleri (şişme, oturma, taşıma gücü, sıvılaşma analizi, vb.) zemin etütlerinde ayrıntılı olarak irdelenmeli çıkacak problemlere göre gerekli mühendislik önlemleri belirlenmeli ve uygulanmalıdır.
- Deniz suyu girişiminin engelleyici tedbirlerin alınması gerekmektedir.

İnceleme alanında "Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği ve Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik" hükümlerine mutlaka uyulmalıdır.

11. Bu rapor, Kocaeli İli, Gölcük Belediyesi, Değirmendere Yalı Mahallesi, 1/1000 ölçekli G23-C-01-D-2-C numaralı halihazır harita paftasında sınırları verilen yaklaşık 1.8 hektar yüzölçümündeki sahaya ait, GÖLCÜK BELEDİYESİ' nin talebi üzerine hazırlanan imar planına esas jeolojik-jeoteknik etüt raporu olup, zemin - temel etüdü raporu yerine kullanılamaz.



Şekil 13. Planlama Alanı ve Jeolojik Etüt Sınırı

13.2. Hidrografik ve Oşinografik Rapor

Deniz Kuvvetleri Komutanlığı Seyir, Hidrografi ve Oşinografi Daire Başkanlığının 10 Kasım 2016 tarih ve 68690752-0700-368-16 sayılı yazısında; “Değirmendere mahmuzlu Tekne Bağlama Yeri Projesi”ne ait Hidrografik Etüt Raporunun 1738 sayılı Seyir ve Hidrografi Hizmetleri Kanunu gereğince incelenmesi neticesinde uygun olduğu hususunun yatırımcıya bildirilmiş olup, “İnşa faaliyetlerine başlamadan en az 30 gün önce denizde can ve mal emniyeti yönünden değerlendirmelerin yapılarak denizcilere duyuruların ve gerekli harita düzeltmelerinin yapılabilmesi amacıyla nihai plan ve proje bilgilerinin Başkanlıklarına gönderilmesi; Projesinin tamamlanmasını müteakip, değişen sahil hattı ve derinlikler ile yeni inşa edilen alanların ilgili deniz haritalarına (yat haritaları dahil) işlenmesi amacıyla yapılacak ölçüm ve harita güncellemeleri için SHOD Başkanlığına başvurulması gerektiği hususu ifade edilmiştir.

14. PLAN KARARLARI

Ülkemiz sanayisinin gelişim süreciyle birlikte, doğal liman olma özelliği ve ana ulaşım yollarına etkin bağlanma avantajları, İzmit Körfezi boyunca ülkemizin en önemli sanayi ve liman tesislerinin yer almasını sağlamıştır. Sanayi ve Liman tesislerinin gelişimi ve artan yoğun kıyı kullanımları neticesinde, kentsel yerleşimlerin kıyı kullanım alanları azalmıştır. Kentsel yerleşim alanlarına hizmet edecek kıyı kullanım miktarlarının artırılması, bu kapsamdaki mevcut kıyı alanlarının, çeşitlendirilmiş aktivitelerle zenginleştirilerek daha etkin ve verimli kullanımının sağlanması önem arz etmektedir. Bu bağlamda, kentsel yerleşim alanlarının kullanabileceği kısıtlı miktardaki kıyı alanları ve sahil şeritlerinin, kentsel yaşam içerisine entegre edilerek kentin rekreatif, sportif, sosyal ihtiyaçlarına cevap verecek şekilde düzenlenip etkin ve verimli kullanılması gerektiği ön görülmektedir.

Düzenli ve sağlıklı kentsel gelişimin sağlanması ve kentsel yaşam kalitesinin yükseltilmesi, kentin ve kentsel yaşamın deniz ile buluşturulması amacıyla halkın gündelik yaşamı içerisinde, denizle ilişkiyi çok yönlü olarak geliştirilmesini ve sosyal bütünleşmeyi sağlayacak aktivite alanlarının ve faaliyetlerin, kıyı ve sahil şeridi ile bütünleşik olarak oluşturulması önem arz etmektedir. Bu bağlamda, günlük yaşam içerisinde, yürüyüş mesafesinde, içerisinde halkın eğlence ve dinlenme gereksinimlerini

karşılamaaya dönük, açık olarak düzenlenen oturma ve yemek yerleri, yemek pişirme yerleri, çeşmeler, açık havuzlar, oyun ve açık spor alanları, açık gösteri alanları, yürüyüş ve koşu parkurları gibi rekreatif faaliyetlerin gerçekleştirilebileceği kıyı kullanımının oluşturulması zorunlu hale gelmiştir.

Gölcük ilçesi, Değirmendere ve Kuruçeşme mevkiinde, İzmit Körfezi içerisinde kentsel yerleşimlerin, günlük yaşamları içerisinde kıyı alanları en etkin kullanılabilen bir yerleşim bölgesidir. Tarihsel sürecinde söz konusu yerleşim bölgesi sayfiye yerleşkesi olarak kullanılmıştır. Özellikle sahil şeridi boyunca bulunan, yaklaşık 3 km uzunluğundaki yürüyüş parkuru, halkın deniz ile buluşmasını ve yoğun bir şekilde kullanımını sağlamaktadır.

Günlük yaşam içerisinde, yürüyüş mesafesinde denize kolay ulaşılabilmesi, denizin halk tarafından daha aktif kullanılabilmesini sağlamış, bölge amatör balıkçılığın yaygınlaştığı, küçük teknelerin yoğunlaştığı bir bölge haline gelmiştir. Ancak artan tekne kullanımı, sahil şeridinde düzensiz ve dağınık parklanmalara, özellikle olumsuz hava şartlarında, teknelerin korunmasız ve düzensiz bulunmaları kazaların gerçekleşmesine ve çeşitli güvenlik risklerinin oluşmasına neden olmaktadır.

Değirmendere ve Kuruçeşme mevkiinde, sahilde bulunan yürüyüş parkurunun uzantısında, kentsel yaşam ile entegre olabilecek, yürüyüş mesafesinde, içerisinde piknik alanı, park alanı, açık spor alanları, yürüyüş ve koşu parkurları gibi faaliyetlerin gerçekleştirilebileceği Rekreatif Alanlar ile denizde ve kıyı da düzensiz ve kontrolsüz bir şekilde parklanmaları yapılan küçük teknelerin, bir arada, düzenli ve kontrollü bir şekilde parklanmalarını sağlamak, amatör balıkçılığın ve tekneçiliğin bölgede yaygınlaştırılıp geliştirilmesine katkı vermek amacıyla Barınak yapılması hedeflenmiştir.

Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığının 02.03.2008 tarih ve 26804 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan “Özel Teknelerin Donatımı ve Kullanılacak Kişilerin Yeterlilikleri Hakkında Yönetmelik” in 4 üncü maddesinde (Tanımlar) “Özel Tekne: Ticari amaç olmaksızın münhasıran gezi, eğlence, spor ve amatör balıkçılık gibi faaliyetlerde kullanılan, ulusal standarda göre ölçüldüğünde boyu (LH) 2,5 metreden küçük ve 24 metreden büyük olmayan, mülkiyeti gerçek kişilere veya faaliyet konusu su sporları olan dernek veya vakıflara ait tekneler ile bu şartlardan bir veya birkaçını haiz olmamakla birlikte, bağlama kütüğüne kayıtlı olup özel tekne ruhsatnamesi almış olan tekneler” olarak tanımlanmış olup bu tanım kapsamında yer alan tekneler yer alacak olup; bu tanım dışında kalan balıkçı tekneleri, yat vb. tekne ve deniz araçları yer almayacaktır.

Bu bağlamda, meri imar planlarında komşusundaki Sosyo-Kültürel Tesis Alanı, Konut Alanları ve kentsel yerleşim alanları ile bütünleşik bir kullanımda bulunan, 5406 numaralı parsel ve uzantısında, Barınak ve Kıyı Kullanımları ön görülerek 1/5000 ölçekli nazım imar planı hazırlanmıştır.

Hazırlanan Uygulama İmar Planı ile hedeflenen, kamu yararının gereği olarak deniz kamu malı niteliğinde arazi oluşturulmasıdır. Kıyı Mevzuatına göre, bu türden alanların özel mülkiyete konu olması olanaklı değildir. Bu türden malları kamu hizmetine özgülemenin tek yolu ise, imar planının yapılarak, yetkili makam tarafından onanmasıdır. Kamu hizmetine özgülenmiş olan deniz kamu malları üzerinde tüm hüküm ve tasarruf hakkı Milli Emlak Genel Müdürlüğünde olup Bakanlık, kamusal hizmet üretimini sağlayacak usulüne uygun plan tekliflerini de desteklemektedir.

Kocaeli İli, Gölcük İlçesi, Değirmendere-Kuruçeşme Mevkii, Barınak ve Kıyı Kullanımları Amaçlı 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı, sosyal ve kamusal gereksinimlere, ülke ve bölge koşulları gözetilerek ilgili mevzuat kapsamında hazırlanmıştır.

**KOCAELİ İLİ, GÖLCÜK İLÇESİ, YALI MAHALLESİ,
DEĞİRMENDERE-KURUÇEŞME MEVKİİ
BARINAK VE KIYI KULLANIMLARI AMAÇLI
NAZIM İMAR PLANI**



ÖLÇEK:1/5000

GÖSTERİM

SINIRLAR

PLANLAMA SINIRLARI

PLAN ONAMA SINIRI

İMAR PLANINA ESAS JEOLojİK ETÜT SINIRI

ÖZEL KANUNLARLA BELİRLENEN ALAN VE SINIRLAR

KIYI KENAR ÇİZGİSİ

JEOLojİK AÇIDAN UYGUN ALANLAR

ÖA-5.1 ÖNLEMLİ ALAN 5.1

ÖA-5.2 ÖNLEMLİ ALAN 5.2

SOSYAL ALTYAPI ALANLARI

SPOR ALANI

AÇIK VE YEŞİL ALANLAR



FUAR, PİKNIK VE EĞLENCE ALANI

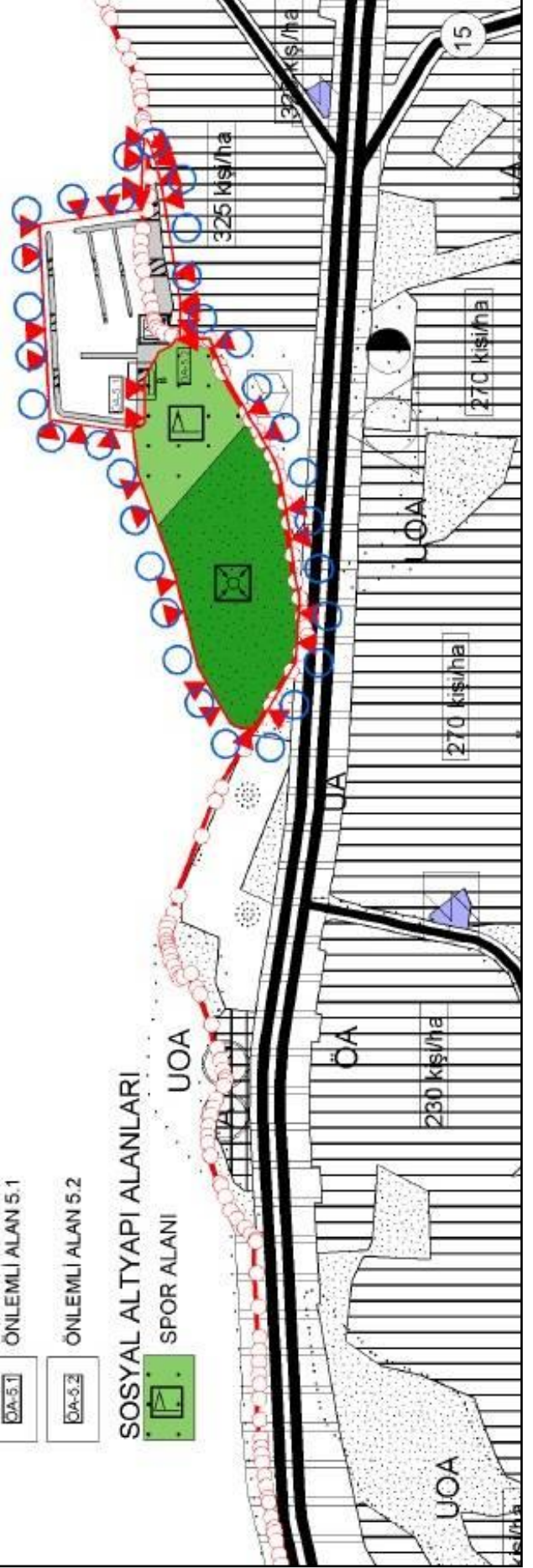
TEKNİK ALTYAPI



BARINAK



DENİZ İNİŞ RAMPASI



Şekil 14. Plan Şeması