

**KOCAELİ İLİ, KÖRFEZ İLÇESİ,  
LİMAN AMAÇLI UYGULAMA İMAR PLANI  
İLAVE VE DEĞİŞİKLİĞİ  
PLAN AÇIKLAMA RAPORU**

## 1. PLANLAMA ALANININ ÜLKE VE BÖLGESİNDEKİ YERİ

Planlama alanı Kocaeli ilinde yer almaktadır. Kocaeli, Marmara Bölgesi'nin Çatalca-Kocaeli Bölümü'nde, 29°22'-30°21' doğu boylamı, 40°31'-41°13' kuzey enlemi koordinatları arasında kalan kıyı kenar çizgisinin deniz tarafındaki alandır.

Doğu ve güneydoğuda Sakarya, güneyde Bursa illeri, batıda Yalova ili, İzmit Körfezi, Marmara Denizi ve İstanbul ili, kuzeyde de Karadeniz'le çevrilidir. İl merkezi İzmit'in doğusundan geçen 30° doğu boylamı Türkiye saati için esas kabul edilir. Kocaeli ilinin yüzölçümü 3.505 km<sup>2</sup>'dir.

Planlama alanı Kocaeli ilinin Körfez ilçesinde yer almaktadır. Körfez ilçesinin doğusunda Derince, batısında Dilovası ilçesi, güneyinde Marmara Denizi ve kuzeyinde İstanbul ili, Şile ilçesi yer almaktadır.



Şekil 1. Planlama Alanının Ülke ve Bölge İçerisindeki Yeri



Şekil 2. Planlama Alanı ve Yakın Çevresi Uzak Uydu Görüntüsü



Şekil 3. Planlama Alanı ve Yakın Çevresi Yakın Uydu Görüntüsü

## 2. PLANLAMA ALANININ COĞRAFİ YAPISI

Körfez, Kocaeli'nin 12 ilçesinden biridir. İlçe düzlük bir alana kurulmuştur. Yarımca'dan Tütünçiftlik'e kadar geniş bir alanı kaplar. İlçenin kuzey kesimi Çenedağ'ının devamı gibidir. Bu yükselti batıya devam ederek Hereke sırtlarını oluşturur. Yarımca'dan Hereke'ye doğru bir yükselti iyice dikleşir. Kıyı kesimi fazla girintili çıkıntılı değildir.

Düz alanın yükseklikle buluştuğu yerde karayolu geçmektedir. Bölgenin en önemli dağları Samanlı Dağlarıdır. Önünde akarsu yoktur. İlçe içerisinde geçerek denize dökülen derelerde yıllık yağışların fazla olduğu zamanda akıntı olmaktadır.

Kocaeli İli ve Körfez İlçesi'nde iklim, içinde bulunduğu Marmara Bölgesi gibi, Akdeniz iklimi ile Karadeniz iklimi arasında bir geçiş iklimi tipine sahiptir. Bölge iklimine Akdeniz özelliği kazandıran kışların ılık ve yağışlı geçmesidir. Körfez kıyıları arasında sıcaklık bakımından belirli farklar olmayıp, kuzey ve güney kıyıları hemen hemen aynı derecede sıcaklık alırlar.

## 3. PLANLAMA ALANININ SOSYAL VE EKONOMİK YAPISI

Körfez ilçesinin ekonomisi tarım, hayvancılık, sanayie dayalıdır. İlçedeki sanayii kuruluşlarından ötürü tarım ve hayvancılık köylerde yapılmakta olup, yetiştirilen başlıca tarımsal ürünler buğday, arpa, ayçiçeği, mısır, zeytin, armut, elma, üzüm, kirazdır. Sebze ve meyvecilik ön plandadır. Hayvancılıkta büyük ve küçükbaş hayvan besiciliği, tavukçuluk ve arıcılık yapılmaktadır.

Körfez ilçesinde ülkemizin en önemli sanayi tesisleri ve liman tesisleri bulunmaktadır. Ağırlıklı olarak petrol ve petrol ürünleri sektöründeki tesisler yer almaktadır.

## 4. PLANLAMA ALANININ ULAŞIM AĞINDAKİ YERİ

Kocaeli iline kara, hava, deniz ve demiryolu ile ulaşılabilir. Kocaeli ili Körfez ilçesinin Ankara'ya olan uzaklığı 366 km, İstanbul'a 85 km ve İzmir'e 451 km uzaklıktadır. Planlama alanı TEM Otoyolu, D-100 Karayolu ve İstanbul'un Anadolu ile bağlantısını sağlayan demiryolu gibi ülkemizin en önemli ulaşım bağlantılarının komşusunda yer almaktadır.





## 6. PLANLAMA ALANI ÇEVRESİNDEKİ KIYI TESİSLERİ

Planlama alanının güney doğusunda gerek ham petrol gerekse diğer işlenmiş ürünlerinin aktarımının yapıldığı, Deniz Platformu ve Deniz İçi Boru Hattı, ile 3 adet İskele bulunmaktadır. Planlama alanının kuzey batısında ise DP World Liman Tesisi Alanı yer almaktadır.



Şekil 6. Planlama Alanı ve Yakın Çevresindeki Kıyı Tesisleri

## 7. PLANLAMA ALANI VE YAKIN ÇEVRESİNDEKİ ÖZEL KANUNLARA TABİ ALANLARA İLİŞKİN BİLGİLER

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 kapsamındaki 1440 ada 1 parselin 44.826 m<sup>2</sup>'sine Maliye Bakanlığınca 14.02.1990 tarihinde 49 yıllığına protokol ile kullanma izni verilmiştir. 73.338 m<sup>2</sup> alan ise Petrol Kanununun 87'nci maddesinin 2/b fıkrasına göre kamulaştırılmıştır. Planlama alanında ilave edilen alan büyüklüğü 1.538 m<sup>2</sup>, iptal edilen alan büyüklüğü ise 7.588 m<sup>2</sup>'dir.

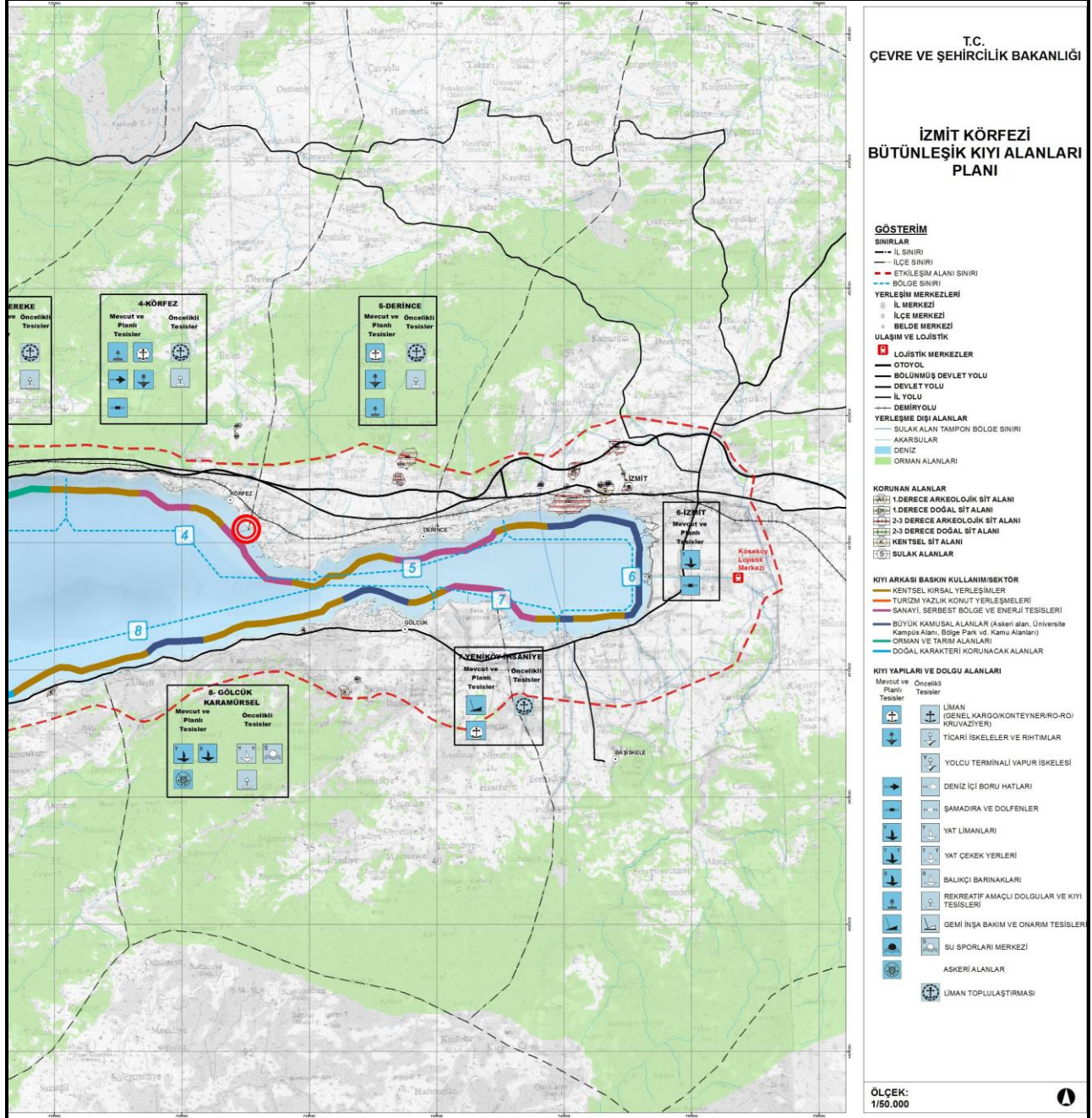
Ayrıca Özelleştirme Yüksek Kurulunun 05.10.2001 tarih 2001/54 sayılı kararı ve Başbakanlık Özelleştirme İdaresi Başkanlığınının 26.9.2002 tarih 7206 sayılı yazısına istinaden kullanım hakkı ilgili firma adına tapuya tescili de yapılmıştır.

## 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 4. alt bölgede yer almaktadır. Söz konusu alt bölgede "Öncelikli



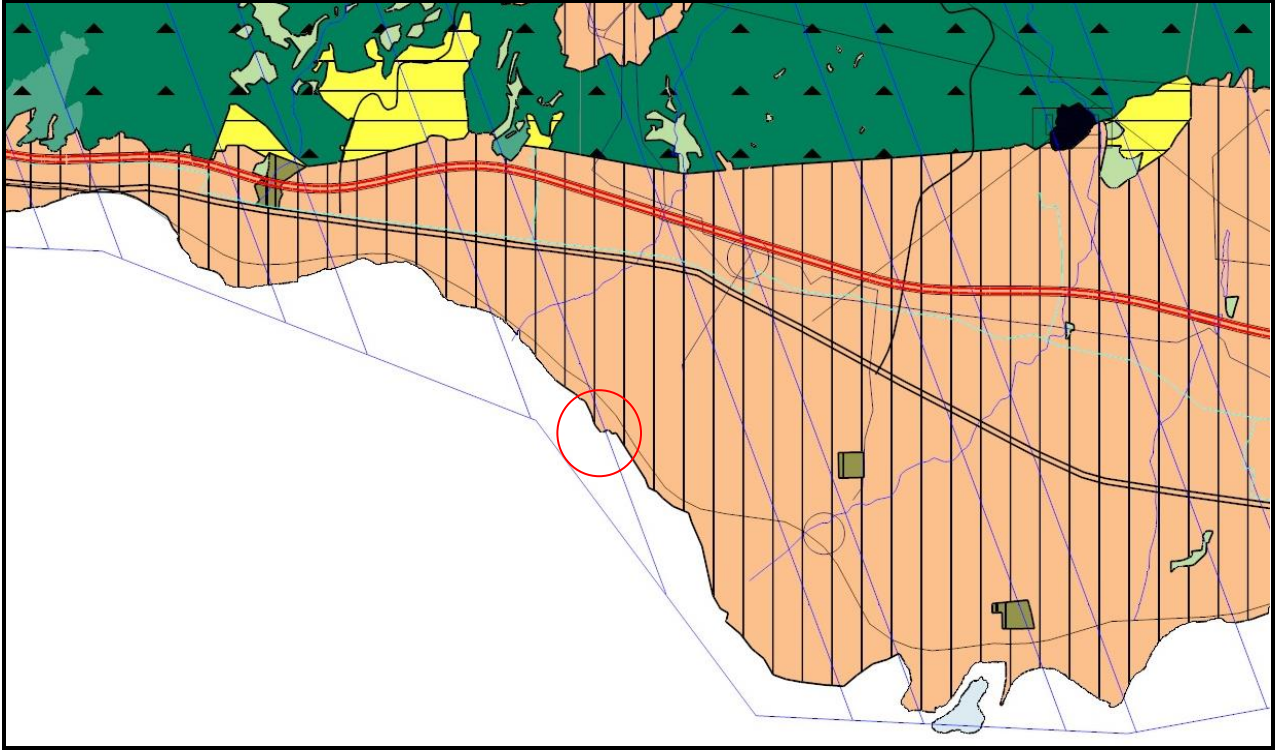
Tesisler” kapsamında “Liman Toplulaştırması” ile “Rekreatif Amaçlı Dolgular ve Kıyı Tesisleri” bulunmaktadır. Plan Hükümlerinin D-12 numaralı maddesinde “Plan kapsamında yer alan ve bu planın onay tarihinden önce onaylanmış olan dolgu ve kıyı yapılarına ait imar planları geçerlidir. Bu planın onay tarihinden önce Yetkili idarelere iletilen, meri mevzuata uygun olarak ilgili kurum ve/veya kuruluş görüşlerine sunulmuş olan ve/veya ilgili kurum ve kuruluşlarca uygun bulunan plan teklifleri ve planlama süreci başlatılmış tekliflere ilişkin iş ve işlemler bu planın ilkelerine aykırı olmamaları kaydıyla yetkili idarece değerlendirilerek ilgili mevzuat kapsamında sonuçlandırılır.” hükmü yer almaktadır.



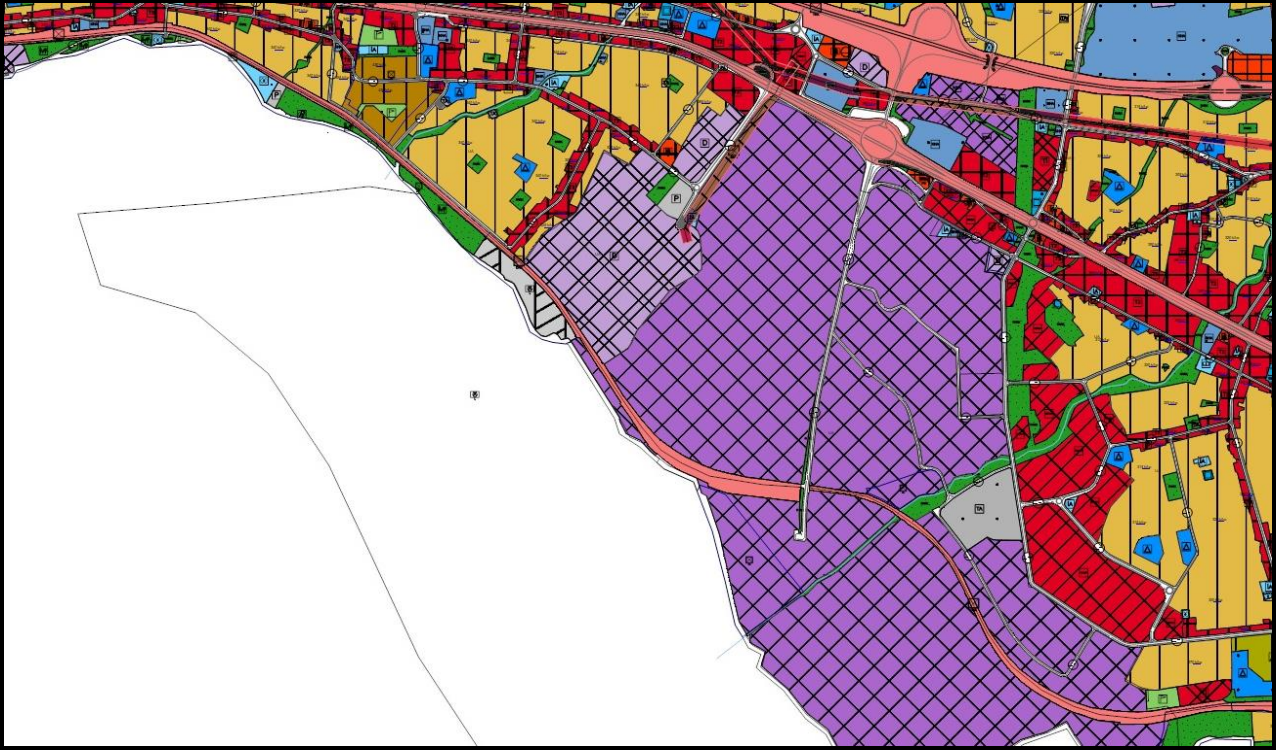
Şekil 7. Planlama Alanının İzmit Körfezi Bütünleşik Kıyı Alanları Planındaki Konumu

Planlama alanı, Kocaeli Büyükşehir Belediyesi'nin 15.12.2011 tarih ve 704 sayılı ile onayladığı 1/50000 ölçekli Çevre Düzeni Planında kentsel yerleşme alanı ve 15.12.2011 tarih ve 706 sayılı ile onayladığı 1/25000 Ölçekli Nazım İmar Planında sanayi alanı uzantısında yer almaktadır.





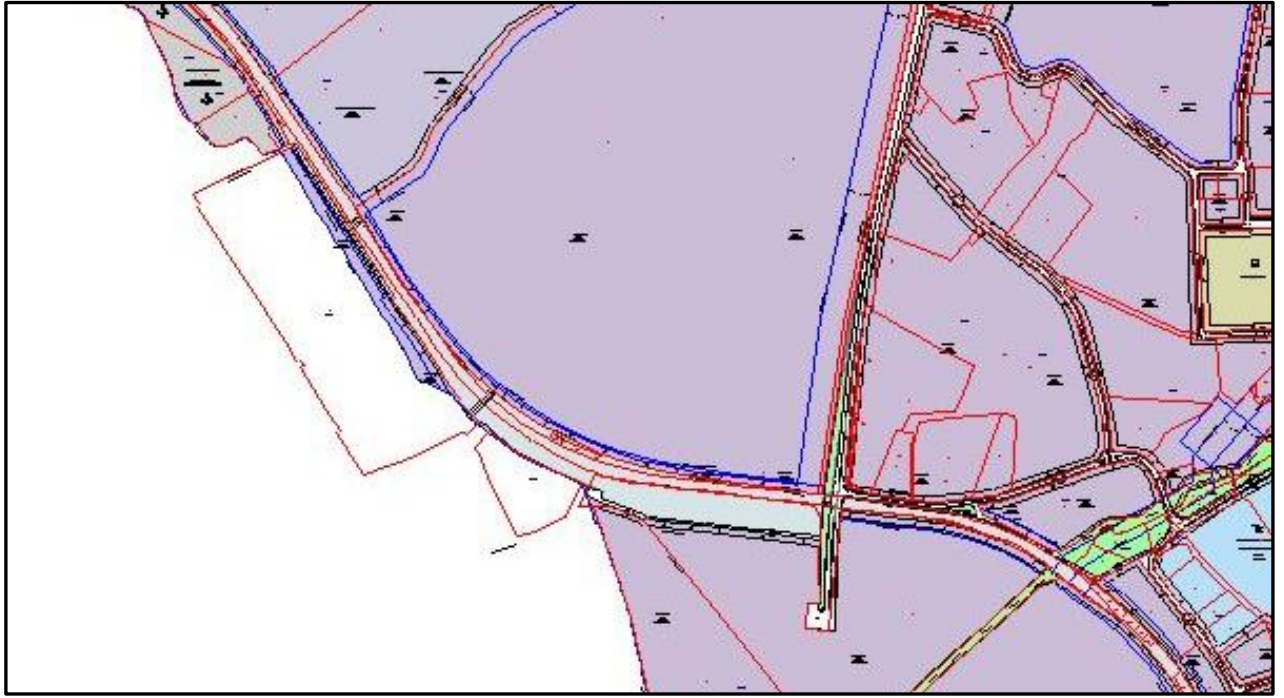
Şekil 8. Planlama Alanının 1/50000 Ölçekli Çevre Düzeni Planındaki Konumu



Şekil 9. Planlama Alanının 1/25000 Ölçekli Nazım İmar Planındaki Konumu

## 10. PLANLAMA ALANI YAKIN ÇEVRESİ MER'İ PLAN BİLGİSİ

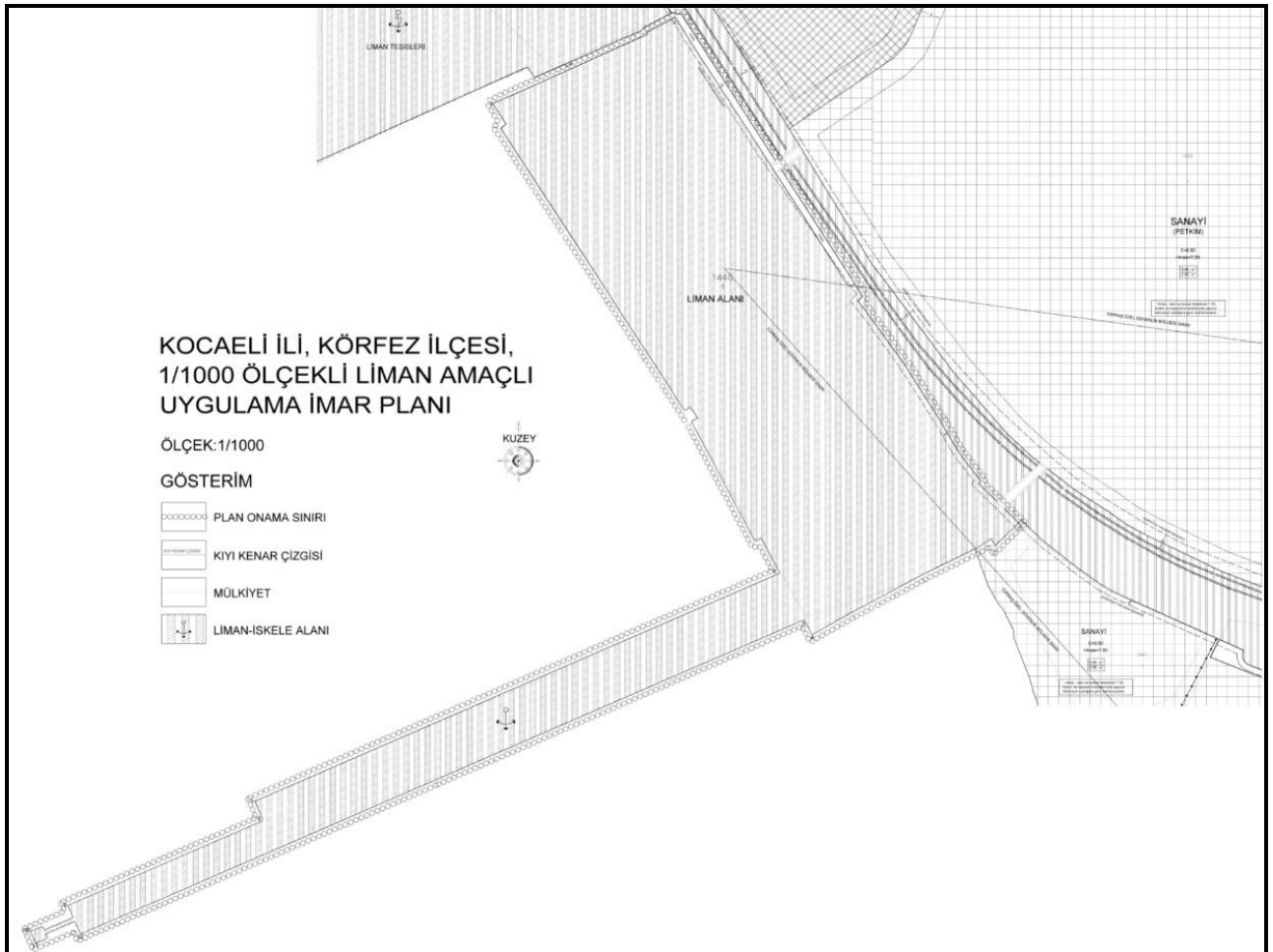
Planlama Alanı, 15.10.2008 tarih ve 459 sayılı Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Meclis kararı ile onaylanan Körfez İlçesi 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planında ve yine Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Meclisinin 15.11.2011 tarih ve 702 sayılı kararı ile onaylanan Körfez Kent Merkezi Uygulama İmar Planı Revizyonunda, Sanayi Alanı kullanımlı alanların uzantısında yer almaktadır. Onaylı 1/5000 ölçekli Körfez Belediyesi Nazım İmar Planı ve 1/1000 ölçekli Körfez Belediyesi Revizyon Uygulama İmar Planında, planlama alanının komşusundaki alanlar Sanayi Alanı, Sanayi Depolama ve Liman Tesisleri Alanı kullanımlıdır.



Şekil 10. Planlama Alanı Yakın Çevresi Mer'i 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı

### 11. ÖNCEKİ PLAN KARARLARI

Pana konu alanda Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mekansal Planlama Genel Müdürlüğü tarafından 03.01.2013 tarih ve 171 sayılı Olur'u ile onaylanmış liman amaçlı imar planı bulunmaktadır.



Şekil 11. Planlama Alanına İlişkin Önceki Plan Kararları



## 12. HALİHAZIR HARİTA BİLGİSİ

Kocaeli İli, Körfez İlçesi, Liman Amaçlı Uygulama İmar Planı İlave ve Değişikliği 1/1000 ölçekli G23B21D4A, G23B21D4B, G23B21D4D ve G23A25C3B nolu paftalar üzerine çizilmiştir.

Planlama alanını kapsayan 1/1000 ölçekli G23B21D4A, G23B21D4B ve G23B21D4D nolu halihazır paftalar 17.06.2011 tarihinde Kocaeli Büyükşehir Belediyesince onaylanmıştır. G23B21D4A ve G23B21D4B nolu halihazır paftaların kıyı kenar çizgisi aktarımı ise Çevre Şehircilik Bakanlığı, Mekansal Planlama Genel Müdürlüğü'nce 26.06.2013 tarihinde onaylanmıştır. G23A25C3B nolu pafta ise deniz paftasıdır.

## 13. PLANA İLİŞKİN RAPORLAR

Planlama alanına ilişkin, imar planına esas jeolojik ve jeoteknik etüt raporu Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mekansal Planlama Genel Müdürlüğü'nce 26.09.2011 tarihinde onaylanmıştır.

Planlama alanına ilişkin, Kocaeli İli, Körfez İlçesi, Yarımca köyü, 1440 ada, 1 numaralı parsel önünde yapımı planlanan İskele ve Rıhtım Projesi'ne ilişkin hazırlanan Hidrografik, Oşinografik, Jeofizik Ve Jeolojik Etüd Raporunun, Deniz Kuvvetleri Komutanlığı, Seyir, Hidrografi ve Oşinografi Dairesi Başkanlığı'nın 26.08.2011 tarih ve 3600-205-11 sayılı yazısında yeterli ve uygun olduğu değerlendirilmiştir.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Çevresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü'nün 02.12.2014 tarih ve 81195450-220.03-19050 sayılı yazısında yeniden ÇED Yönetmeliği hükümlerinin uygulanmasına gerek olmadığı belirtilmiştir.

İTÜ Denizcilik Fakültesi tarafından hazırlanmış Ağustos 2012 tarih ve 109-Ek SM 2012 numaralı Modelleme Raporu bulunmaktadır.

### 13.1. İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu

26.09.2011 tarihinde onaylanan jeolojik-jeoteknik etüt raporuna göre sonuç ve öneriler; İnceleme alanı Kocaeli ili, Körfez ilçesi, Funda Mevki'nde yer alan 1/1000 ölçekli G23B21D4A, G23B21D4B, G23B21D4D, G23B25C3C paftalarında bulunmaktadır. Tüpraş Rafineri Müdürlüğü tarafından talep edilmesi üzerine "Tüpraş İzmit Rafinerisi "B Bölgesi" Mevcut Rıhtım ve İskele" kapsamında 1/1000 Ölçekli Liman-İskele İmar Planı Revizyonu ve İlave İmar Planına Esas Jeolojik ve Jeoteknik Etüd Raporu Zemin Etüd ve Tasarım A. Ş. tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu rapor kapsamında tarafımızdan hazırlanan 25.11.2008 tarihli "Tüpraş İzmit Rafineri Müdürlüğü, Resid Upgrading Projesi, Kocaeli İli, Körfez İlçesi, Funda Mevkii, 3013c Pafta, 1440 ada 1 parsel, -E- Bölgesi zemin etüdü ve temel mühendisliği ön değerlendirmeleri" raporundan da yararlanılmıştır.

Etüd konusu arazi Kocaeli İli, Körfez İlçesi, Funda Mevkii'nde yer almaktadır. İnceleme alanında Tüpraş Rafineri Müdürlüğü bulunmaktadır. İnceleme alanında kara tarafında saha kotları +1.7 m ile +2.6m arasındadır. Söz konusu sahada %0-%1.5 civarında bir eğim yüzdesi belirlenmiştir. Batimetri çalışmalarına göre deniz tabanı kıyından itibaren yaklaşık 390m'lik alan içerisinde %2.4 civarında, 390m ile 760 m'lik alan içerisinde yaklaşık %2.6 civarında, 760m ile 1100 m'lik alan içerisinde ise yaklaşık %2.2 civarında bir eğim yüzdesine sahiptir. Deniz suyu derinliği 5.4m ile 24.0m arasında değişmektedir.

Söz konusu sahada arazi etüdüleri kapsamındaki rotari sondajlar 18.06.2011-28.07.2011 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Zemin etüdüleri kapsamında deniz sondajları kapsamında (13) adet noktada deniz tabanından itibaren toplam 234.1m uzunluğunda, karada ise 51.5m derinliğinde bir (1) adet olmak üzere toplam 285.6m uzunluğunda sondaj gerçekleştirilmiştir. Tarafımızdan 2008 yılında 25.09.2008-18.10.2008 tarihleri arasında inceleme alanında ön etüd amaçlı onsekiz (18) adet toplam 516.0m uzunluğunda sondaj

gerçekleştirilmiştir. Sondaj konumları ve sondaj loğları Ek-7’de, sondajlardan alınan temsili jeolojik-jeoteknik kesitler Ek 4’de, arazi çalışmalarına ilişkin fotoğraflar ise Ek 13’de verilmiştir.

Sondajlarda Kuvaterner yaşlı denizel alüvyon birimler ile karşılaşmıştır. Karşılaşılan denizel alüvyon birimler çakıl, kum, silt ve kil birimlerden oluşmaktadır. DSK-5 sondajından 5.6m ila 9.0m derinlikler arasında, DSK-10 sondajından 19.0m ila 21.0m derinlikler arasında, DSK-12 sondajında ise 21.0m ila 24.0m derinlikler arasında ince taneli deniz tabanı çamuru (balçık) ile karşılaşmıştır. Gerçekleştirilen kara sondajında (KSK-1) ve tarafımızdan gerçekleştirilen 2008 yılı çalışmalarında mevcut zemin yüzeyinden itibaren 1.5m ila 3.0m arası değişen kalınlıkta dolgu birim altında delta ve kıyı ovaları alüvyal dolguları ile oluşan kil-kum-silt birimler ile karşılaşmıştır.

Kara sondaları kapsamındaki tüm kuyulara PVC boru yerleştirmek suretiyle yeraltısuyu ölçümleri alınmıştır. Kuyunun içerisindeki sirkülasyon suyu boşaltılmış olup, takip eden günün sabahı ve akşamı yeraltısı seviyesi ölçülmüştür. Ölçümlere göre yeraltısuyu seviyesi zemin yüzeyinden itibaren hw=1.0m ila hw=3.2m arasında değişen derinliktedir (Kasım 2008 ve Temmuz 2011).

Etüd konusu arazi Kocaeli İli, Körfez İlçesi, Funda Mevkii’nde yer almaktadır. İnceleme alanında Tüpraş Rafineri Müdürlüğü bulunmaktadır. İnceleme alanında saha kotları kara tarafında +1.7m ila +2.6m arasındadır. Sözkonusu sahada %0-%1.5 civarında bir eğim yüzdesi belirlenmiştir. Batimetri çalışmasına göre deniz tabanı %2.0-%2.5 civarında bir eğim yüzdesine sahiptir. Batimetri çalışmalarında deniz suyu derinliği 5.4m ila 24.0m arasında değişmektedir. Sondaj konumlarında ise deniz suyu derinliği 5.7m ila 22.0m arası değişen derinliktedir.

Çalışma alanı zemin etüdüleri kapsamında gerçekleştirilen sondajlardan alınan örselenmiş zemin numuneleri üzerinde Doğal Su Muhtevası, Atterberg Limitleri, Elek Analizi deneyleri, örselenmiş zemin numuneleri üzerinde ise Üç Eksenli Basınç (UU) gerçekleştirilmiştir. 2008 tarihli çalışmalarda yukarıdaki deneylere ilave olarak özgül ağırlık, hidrometre, mühendislik özellikleri için konsolidasyon deneyleri yapılmıştır.

Sahada gerçekleştirilen SPT deneylerinden elde edilen sonuçlar için yukarıda detaylı açıklanan hesap yöntemi kullanılarak deniz tabanı ve kara kısmı için gerçekleştirilen sıvılaşma analizleri EK 10’da verilmiştir. Sıvılaşma analizi sonuçlarından görüleceği üzere yer altı suyu seviyesinin alt kotlarında karşılaşılan gevşek-orta sıkı çakıl-kum seviyelerinde sıvılaşma potansiyeli detaylı olarak irdelenmelidir. Sıvılaşma analizleri sonuçları rapor ekinde verilmiştir.

Alanda elde edilen bu jeoteknik verilerin “Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkındaki Yönetmelik (2007)” hükümlerine uyarınca değerlendirilmesi sonucunda il 15.0m derinlik içerisindeki zemin tabakaları için Zemin Gurubu C-B olup Zemin sınıfı Z3 olarak belirlenmiştir. “Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkındaki Yönetmelik (2007)” hükümleri uyarınca Z3 sınıfı zeminler için spektrum karakteristik periyotları TA=0.15 sn, TB=0.60 sn’dir.

İnceleme alanı Türkiye deprem haritasına göre I. Derece Deprem bölgesinde yer almaktadır. Buna göre 2007 tarihli “Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik”te verilen Tablo 2.2’ye göre I. derece deprem bölgelerinde planlanan yapılar için etkin yer ivmesi katsayısı minimum A0=0.4 olarak verilmektedir.

Yukarıda yapılan analiz ve değerlendirmeler neticesinde azami taşıma gücü değerinin kil-silt birimler için takriben 200kPa=200 kN/m<sup>2</sup>=20 t/m<sup>2</sup> olarak alınması önerilmektedir. Yukarıda yapılan analiz ve değerlendirmeler neticesinde azami taşıma gücü değerinin kum-çakıl birimler için takriben 310kPa=310 kN/m<sup>2</sup>=31 t/m<sup>2</sup> olarak alınması önerilmektedir.



Temsili olarak (SPT/N darbe sayısına göre) 0.5 kg/cm<sup>2</sup> için yapılan oturma analizi sonucu izin verilebilir oturma miktarları içerisinde kalmaktadır. Üstyapı yüklerinin 0.5kg/cm<sup>2</sup> aşması durumunda inceleme alanında 1.5m ile 3.0m arası değişen kalınlıkta dolgu tabakasının altında görülen kum-çakıl ve kil-silt tabakalarında oturma riski beklenebilir. Ancak uygulama esnasındaki çalışmalarda oturma tahkiki üst yapı projesine, temel tiplerine ve yapı yüklerine göre detaylı olarak irdelenmelidir.

İnceleme alanı Kocaeli İli, Körfez İlçesi, Funda Mevkii'nde yer alan 1/1000 ölçekli G23B21D4A, G23B21D4B, G23B21D4D ve G23B25C3C paftalarında bulunmaktadır. İnceleme alanında ve çevresinde yapılan gözlemler, sondajlar, yerinde ve laboratuvar deneylerinden elde edilen verilerin değerlendirilmesi sonucunda yukarıda bahsi geçen önemlerin alınması şartı ile ayrıca inceleme sahasının bir kısmının da deniz içinde yer alması nedeni ile sahanın Önemli Alan 4 (ÖA-4, Mühendislik Problemleri Açısından; şişme, oturma, taşıma gücü vb sorunlu alanlar) olduğu belirenmiştir.

İnceleme alanı ve çevresinde yapılan çalışmalar sonucunda, inceleme alanında herhangi taşıma gücü ve şişme problemi bulunmadığı, inceleme alanında dolgu tabakasının altında görülen kum-çakıl ve kil-silt tabakalarında oturma problemlerinin olabileceği, yer altı suyu seviyesinin altında karşılaşılan gevşek-orta sıkı çakıllı-kumlu seviyelerde ise sıvılaşma potansiyelinin mevcut olduğu gözlemlenmiştir.

Bu nedenle alınacak önlemler;

Deniz içinde kalacak temellerde deniz suyunun açındırıcı olumsuz etkisi göz önüne alınarak gerek yapı malzemesi seçiminde gerekse diğer proje parametrelerinde gerekli özen gösterilmeli; deniz suyunun yapı malzemeleri üzerindeki olumsuz etkisine karşı önlemler alınmalıdır.

Zemin profilindeki birimlerde gelişebilecek ani oturmalara karşı önlem alınmalı, farklı oturmalara neden olmayacak tasarım geliştirilmeli, temel sistemi, yapıdaki olası oturmaları üniform olmasını sağlayacak biçimde düzenlenmelidir.

İnceleme alanında yer alan birimlerdeki sıvılaşabilir zonların varlığı gözönüne alınmalı, sıvılaşma ve sıvılaşmaya bağlı zemin deformasyonlarına karşı yapı ve temel güvenliği açısından gerekli önlemler geliştirilmelidir.

Zemin profilinde yer alan litolojilerin oturma, taşıma gücü kaybı vb. riskler belirlenerek yapı güvenliği açısından gerekli temel tasarım önlemleri alınmalı,

Temel taşıyıcı zemin olarak üzerindeki yapıdan gelecek yükleri, güvenlikle ve bu yükleri yapıya zarar vermeyecek ölçüde taşıyacak taşıma kapasitesi yüksek (sağlam) jeolojik birimler tercih edilmeli; yapı-zemin etkileşimine uygun olarak tasarım geliştirilerek uygun temel tipi seçilmeli, balçık birimleri temel zemini olarak tercih edilmemeli

İnceleme alanında olası depremin gerek yapı gerekse zemin üzerinde yaratacağı olumsuz etkiler projelendirme çalışmasında göz önüne alınmalıdır.

Rapor içeriğindeki hesaplamalar, zemin profilinde yer alan birimlerin genel davranış karakterlerini belirlemek amacı ile gerçekleştirilmiş "örnek hesaplama" niteliğindedir. Bu nedenle rapor kapsamındaki hesaplamaların inşası planlanan yapının statik projesine girdi olarak kullanılmaması gerekir. Gerek deniz içi gerekse karadaki alanlarda yapıyı planlanan yapıların statik projesine ait parametreleri belirlemek için zemin ve temel etüt raporu düzenlenmeli; zemin profilinde yer alan litolojilerin oturma, sıvılaşma riskleri belirlenerek yapı güvenliği açısından gerekli temel tasarım önlemleri alınmalıdır.

Yüzey sularının drenajını sağlayacak önlem projeleri geliştirilmelidir.

Bölgede yapılacak tüm yapılarda hem Deprem Bölgelerinde yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik hem de Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik ile diğer ilgili yönetmelik ve genelge hükümlerine uyulmalıdır.

Bu rapor Liman-İskele İmar Planı Revizyonu ve İlave İmar Planına Esas olup parsel bazında zemin etüd raporu olarak kullanılamaz.

İnceleme alanı Kocaeli İli, Körfez İlçesi, Funda Mevkii'nde yer alan 1/1000 ölçekli G23B21D4A, G23B21D4B, G23B21D4D, G23B25C3C paftalarında bulunan çalışma alanına yönelik Liman-İskele İmar Planı Revizyonu ve İlave İmar Planına esas jeolojik ve jeoteknik etüd ve değerlendirmelerin yapılması amacıyla gerçekleştirilmiştir.

### **13.2. Hidrografik, Oşinografik, Jeofizik Ve Jeolojik Etüd Raporu**

Deniz Kuvvetleri Komutanlığı, Seyir, Hidrografi ve Oşinografi Dairesi Başkanlığı'nın 26.08.2011 tarih ve 3600-205-11 sayılı yazısında; Kocaeli İli, Körfez İlçesi, Yarımca köyü, 1440 ada, 1 numaralı parsel önünde yapımı planlanan İskele ve Rıhtım Projesi'ne ilişkin hazırlanan Hidrografik, Oşinografik, Jeofizik Ve Jeolojik Etüd Raporunun yeterli ve uygun olduğu değerlendirilmiştir

### **14. PLANLAMA KARARLARI**

Planlama alanı Kocaeli İli Körfez Belediyesi sınırları içerisinde G23b21d-4a-4b-4d, G23a25c 3b paftalarda, artalanında Sanayi kullanımlı alanlarla bütünleşik, 1440 ada 1 numaralı parsel ve uzantısındaki alandır. Söz konusu alanda Çevre ve Şehircilik Bakanlığının 03.01.2013 tarih ve 171 sayılı Makam Olur'u ile Liman Amaçlı İmar Planları onaylanmış ve yürürlüğe girmiştir.

Körfez Belediyesi sınırları içerisinde ülkemizin en önemli sanayi tesislerin biri olan Tüpraş İzmit Rafinerisi bulunmaktadır. İzmit Rafinerisi (A) Bölgesi 1961 yılında kurulmuş, sonrasında yapılan ilave yatırımlarla ve modernizasyonla birlikte ülkemizin benzin, motorin, jet yakıtı gibi petrol ürünleri üretimine önemli bir katkı sağlamaktadır. Ülke akaryakıt ve hammadde ihtiyacının önemli bir bölümü farklı şehirlerde bulunan diğer rafinerilerindeki üretimle birlikte sağlanmaktadır.

İzmit rafinerisinin bitişiğinde yine ülkemizin en önemli sanayi yatırımlarından biri olan Fuel Oil Dönüşüm Projesi (siyah ürünü beyaz ürüne dönüştürme projesi) hayata geçirilmektedir. Bu proje ile ham petrolün işlenmesi neticesinde ortaya çıkan fuel oil gibi çevreye daha fazla zarar veren ve katma değeri daha düşük ürünlerin yeniden işlenerek motorin ve benzin gibi katma değeri daha yüksek ve çevreye olumsuz etkisi daha az ürünlerin üretilmesi hedeflenmektedir. Fuel Oil Dönüşüm Projesinin inşaat aşaması tamamlanmış işletmeye alma süreci devam etmektedir.

İzmit Rafinerisi ve Fuel Dönüşüm Rafinerisinin ürün ve hammadde transferinin sağlanması; Fuel Oil Dönüşüm projesi alanı ile bütünleşik bir konumda yer alan 1440 ada 1 parsel ve uzantısında, mevcutta bulunan rıhtımın güçlendirilmesi ve rehabilite edilmesi, büyük tonajlı gemilerin yanaşabilmesi için gerekli derinliğe ulaşılabilmesi ve aynı anda farklı büyüklükteki gemilere hizmet edecek şekilde iskelenin yapılabilmesi amacıyla hazırlanan Liman Amaçlı İmar Planı, Çevre Ve Şehircilik Bakanlığınca 03.01.2013 tarih ve 171 sayılı Makam Olur'u ile onaylanmıştır. Ayrıca rıhtımın güçlendirilmesi ve rehabilitasyonuna ilişkin ÇED Raporu, mülga Çevre ve Orman Bakanlığı, Çevresel Etki Değerlendirilmesi ve Planlama Genel Müdürlüğünce onaylanmış olup, 17.03.2011 tarih ve 2131 karar nolu ÇED Olumlu Belgesi bulunmaktadır. "Projenin inşaat ve işletme aşamasında 17.03.2011 tarih ve 2131 sayılı karar ile verilen "Çevresel Etki Değerlendirmesi Olumlu Kararı"na esas nihai ÇED Raporu ve eklerinde belirtilen taahhütler ile 5491 sayılı kanunla değişik 2872 sayılı Çevre Kanunu



ve bu kanunlara istinaden yayımlanarak yürürlüğe konulan yönetmelik hükümlerine uyulması ve diğer mer'î mevzuat çerçevesinde ilgili kurum/kuruluşlardan gerekli izinlerin alınması, ekolojik dengenin bozulmadan çevrenin korunmasına ve geliştirilmesine yönelik tedbirlere riayet edilmesi, proje kapsamında değişiklik veya kapasite artışının planlanması durumunda Çevre ve Şehircilik Bakanlığına başvuru yapılması gerekmektedir." şeklinde plan notlarında hüküm altına alınmıştır.

Onaylanan imar planına istinaden iskele alanı için Kocaeli Defterdarlığı ile yapılan sözleşme ile 14.02.2039 tarihine kadar kullanım izni düzenlenmiştir.

İskele ve rıhtım alanından, Fuel Oil Dönüşüm Tesisine ve bölgede bulunan Akaryakıt ve LPG Depolama tesislerine ürünlerin aktarımı hizmeti verilebilmesi, rafineri için gelecek büyük tonajlı gemilerin yanaşması için gerekli derinliğin sağlanabilmesi ve aynı anda farklı tonajlı gemilere hizmet verilebilmesi amacıyla bir iskele kullanımı ön görülerek, kara bağlantı noktasından deniz içine doğru bir bölümü 50 m genişliğinde, devamında 30 m genişliğinde, iskelenin ucunda bir adet dolfen yer alacak şekilde düzenlenerek imar planları onaylanmıştır. İskele ve rıhtım alanlarından akaryakıt ve gaz ürünler ile rafinelerde üretilen petro-kok gibi kuru yüklerinde elleçlenmesi ön görülmüştür.

İskelenin 50 metre genişliğindeki bölümlerden petro-kok gibi kuru yüklerin elleçlenmesi ön görülmüş ancak yatırım aşamasında, ürün elleçlenmesi sırasında herhangi bir olumsuzluk yaşanmaması amacıyla kuru yük elleçlenmesinin iskele yerine sadece rıhtımdan yapılmasına karar verilmiştir. İskelenin inşaat projeleri, 50 metre genişliğindeki bölümü yaklaşık 37.50 metre genişliğine daraltılarak revize edilmiş ve Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğüne onaylanmıştır. Onaylı projelerine göre iskele inşaatı tamamlanmış, ilgili kurumlarından izinleri alınarak iskele faaliyete geçmiştir.

Sadece sıvı ve gaz ürünlerin aktarımı yapılacak olan iskelenin meri imar planında bir bölümü 50 metre genişliğinde ve sonrasındaki bölümü 30 metre genişliğinde devam edecek şekilde imar planları onaylanmış ancak iskelenin bir bölümünün inşa edilmesine ihtiyaç kalmamıştır. Bu nedenle imar planında yer alıp kullanılması ön görülmeyen iskele bölümleri için ilgili kurum ve kuruluşlarda gerçekleştirilecek iş ve işlemlerin sağlıklı yürütülmesi ve halihazırda inşaatı tamamlanan iskele bölümleri ile imar planının uyumlulaştırılması amacıyla imar planının iskele alanını daraltmak ve bir miktar kısaltmak suretiyle yeniden düzenlenmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

1440 ada 1 parsel üzerinde bulunan rıhtımın güvenli ve etkin bir şekilde hizmet verebilmesi amacıyla güçlendirilmesi ve rehabilite edilmesi gerekmiş, bu kapsamda ilgili kurum ve kuruluşlardan gerekli izinler alınarak inşaatı tamamlanmıştır. Rıhtımın deniz tarafındaki bölümlerinin güçlendirilmesi rıhtım boyunca taşıyıcı yükleri üstlenecek şekilde yeni kazıkların çakılması ile sağlanmıştır. Çakılan kazıklar ile kara tarafındaki alanlar birbirlerine entegre edilerek güvenli ve etkin bir rıhtım kullanımı için inşaatı rehabilite edilmiştir.

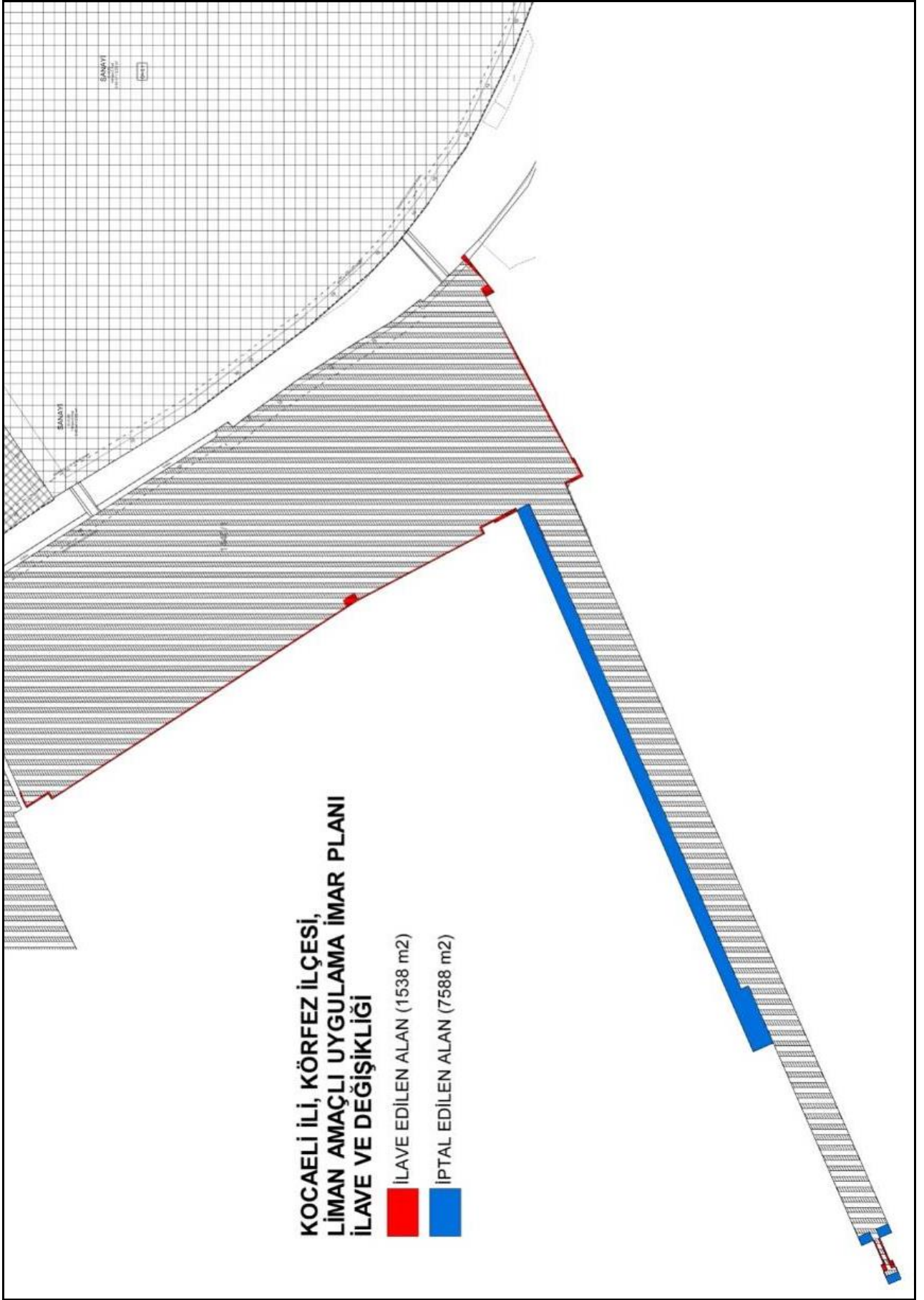
Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğüne onaylanan projesine uygun bir şekilde rıhtımın güçlendirme ve rehabilite edilmesine dönük inşaatı tamamlanmıştır. İnşaat aşamasının Mevcut rıhtımın güçlendirilmesi ve rehabilite edilmesi sürecinde uygulanan inşaat teknikleri ve koordinat aktarımları nedeniyle kazıkların dış sınırları ile imar planı sınırları arasında dijital ortamda fark edilebilecek farklılıklar oluşmuştur.

Rıhtım alanının meri imar planı 1440 ada 1 numaralı parselin mülkiyet sınırlarına kısmen uygun olarak onaylanmıştır. Yeni bir alan kazanımı hedeflenmeyen, inşaat teknikleri ve koordinat aktarımlarından dolayı meydana gelen imar planı ile mevcut durum arasında

oluşan farklılıkların düzeltilmesi, kıyı yapılarına ait farklı kurumlardaki iş ve işlemlerin de meri mevzuatla uyumlu yürütülebilmesi amacıyla imar planının söz konusu küçük farklılıkları düzeltecek şekilde yeniden düzenlemesine ve iskele yapısının sağında ve solunda bulunan atık su deşarj hattı (yağmursuyu deşarjı) borularının da imar planında gösterilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu amaçla yağmur suyu drenajı amaçlı, mevcut iskelenin her iki yanında 25 cm ve 45 cm çapında, alanları toplamı 67 m<sup>2</sup> olan yağmur suyu deşarj hatları planlanmıştır. Ayrıca iskeleye yanaşacak gemilerin personelinin karaya ulaşımını, gemilere teknik personelin ulaşımını sağlayacak, gemilere hizmet edecek küçük teknelerin yanaşabileceği su yüzeyinden 1.30 metre yükseklikte, 1.5 metre genişliğinde 2 adet palamar iskelesi için imar planında düzenleme yapılması ön görülmüştür.

Bu bağlamda kıyı yapılarına ilişkin ilgili kurum ve kuruluşlardaki iş ve işlemlerin meri mevzuatla uyumlu yürütülebilmesi, rıhtım kullanımında meri imar planı ile mevcut durum arasında inşaat tekniklerinden ve koordinat aktarımlarından kaynaklanan farklılıkları düzeltmek, iskele kullanımında meri imar planında ön görülen 50 metre genişliğindeki bölümünü daraltmak ve iskele boyunu kısaltmak amacıyla "Liman Amaçlı İmar Planı" yeniden düzenlenmiştir.





Şekil 12. Planlama Alanına İlişkin Alan Büyüklükleri

