



ORHANELİ BELEDİYE BAŞKANLIĞI
İMAR VE ŞEHİRCİLİK MÜDÜRLÜĞÜ

BURSA İLİ, ORHANELİ İLÇESİ, FEVZİPAŞA MAHALLESİ,
550 ADA, MUHTELİF PARSELLERE İLİŞKİN
1/1000 ÖLÇEKLİ UYGULAMA İMAR
PLANI DEĞİŞİKLİĞİ

AÇIKLAMA RAPORU

PİN: UİP-

ASA ETÜD-DANISMANLIK-İNSAAT
İMAR-PLANLAMA MOBİLYA-SAN. VE TİC.LTD.ŞTİ.
Aptullah AYKANAT Bağarbaşı Mah. Nispetiye Sk. Opus by
Şehir Plancısı Evke İş. Mnt. No: 3 İ. Kapı No:11
Oda Sic.No:4622 Dış. No:11 Osmangazi / BURSA
TEL:0 224 411 95 11 GSM:0531 0860465421

Orhanlı Belediye Meclisi'nin
05/06/2025 tarih ve 54 sayılı
kararı ile uygun bulunmuştur.

Ali Osman TAYIR
Orhanlı Belediye Başkanı

Bursa Büyükşehir Belediye Meclisi'nin
22/07/2025 tarih ve 968 sayılı
kararı ile onaylanmıştır.

Mustafa BOZBEY
Büyükşehir Belediye Başkanı

1. AMAÇ VE KAPSAM

Planlamaya konu alan, Orhaneli ilçesinin Fevzipaşa mahallesinde bulunan 550 Ada muhtelif parseller 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32 parsellerdir. Plan değişikliğine konu alan yaklaşık olarak 4.467,98 m²'dir.

Söz konusu alan 1/1000 ölçekli Orhaneli Revizyon Uygulama İmar Planında kısmen "Otel Alanı" kısmen "Konut Alanı" olarak planlıdır.

08.12.2017 tarihli onaylı 1/1000 ölçekli Revizyon Uygulama İmar Planı hazırlanırken, söz konusu alanda sehven bir hata yapılmıştır. 550 ada 2, 3, 4 ve 5 numaralı parseller plan doğrultusunda terk işlemlerini gerçekleştirmiş olmasına rağmen, 6, 8, 9, 10, 11 ve 32 numaralı parseller herhangi bir terk işlemi yapılmadan plana işlenmiştir.

Bu parsellerin fiili durumları ile imar planı verileri arasında uyumsuzluk oluşmuş, bu da uygulama aşamasında mülkiyet sorunlarına ve teknik aksaklıklara yol açmıştır. Bu durum, ulaşım akslarında bütünlüğün sağlanamamasına yol açmakta ve planın ana kararlarını olumsuz yönde etkilemektedir.

Ayrıca, Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği'nin "İmar Planı Değişiklikleri" başlıklı 26. maddesinin 6. fıkrasının (a) bendinde; "Devamlılığı olan bir yolun belli bir kesimde şerit sayısı azaltılamaz ve daraltılamaz" hükmü yer almakta olup, mevcut durumda bu hükme de aykırılık oluşmaktadır. Bu nedenle, ulaşım bütünlüğünün sağlanması ve plan kararlarının sağlıklı şekilde uygulanabilmesi amacıyla söz konusu alanda plan değişikliği yapılması gerekliliği doğmuştur.

Planlamaya konu olan taşınmazların 3194 sayılı İmar Kanunu ve Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliğinde yer alan hususlar da göz önünde bulundurularak 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı değişikliği hazırlanarak, "Konut Alanı", "Otel Alanı" ve "Yol" olarak planlanması amaçlanmaktadır.

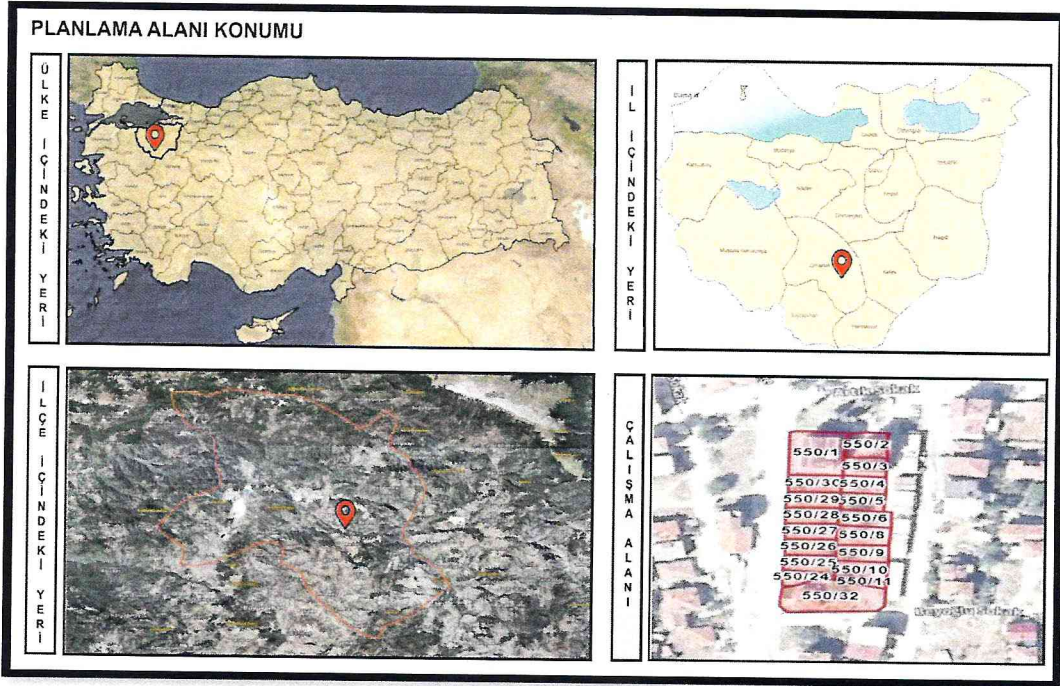
2. PLANLAMA ALANINA İLİŞKİN BİLGİLER

Planlama alanı Orhaneli ilçesi, Fevzipaşa mahallesi hudutlarında 1/1000 ölçekli halihazır haritanın I21B15B2 paftasında, yaklaşık 4.467,98 m²'lik bir alandır.

2.1. PLANLAMA ALANININ KONUMU

Planlama alanı, Bursa İli Orhaneli İlçesi Fevzipaşa Mahallesi sınırlarında, Marmara Bölgesi'nde yer almakta olup; harita konumu yaklaşık olarak 40°14'0.98" kuzey ve 29°16'39.72" doğu koordinatlarıdır. İlçe merkezine yaklaşık 500 metre mesafede bulunan alan, Orhaneli Belediye Binası'nın güneydoğusunda ve yaklaşık 600 metre uzaklıktadır. Batısında Zafer Caddesi'ne, doğusunda ise Ali Sevimli Caddesi'ne cephesi bulunmaktadır. (Bkz. Şekil-1)

Şekil 1 Planlama Alanını Gösterir Uydu Görüntüsü



2.2. DEMOGRAFİK VE EKONOMİK YAPI

Orhaneli İlçesinin ekonomik yapısı incelendiğinde tarım ve madencilik iki önemli sektör olarak karşımıza çıkmaktadır.

İlçeden en çok üretilen meyveler çilek, kiraz, sofralık üzüm ve cevizdir. Üzümsü meyvelerde ülke üretimine ciddi katkı sağlayan ilçe, ülkemizin maviyemiş üretiminin %13.34'ünü, ahududu üretiminin %9.82'sini ve çilek üretiminin %1.94'ünü karşılamaktadır. İlçede en çok üretilen sebzeler domates, karpuz ve taze fasulye iken en çok üretilen tarla bitkileri silajlık mısır, yulaf ve yoncadır.

İlçede hayvan varlığı açısından at sayıları ön plana çıkmaktadır. Sınırlı miktarda küçük ve büyükbaş hayvan yetiştiriciliği de yapılmaktadır.

İlçe sınırları içerisinde organize sanayi bölgesi veya küçük sanayi sitesi bulunmamaktadır. İlçede sanayi tesisi bulunmamakta, küçük ölçekli imalat yapan firmalar bulunmaktadır.

Turizm İlçe geniş orman sahası ve eşsiz güzelliğe sahip piknik alanlarıyla Bursa ve civar ilçelerin halkının tatil günlerini geçirmek üzere tercih ettiği bir yapıya sahiptir. Ancak, mevcut haliyle organize bir faaliyet söz konusu değildir. Son yıllarda, deniz turizminden doğa-yayla turizmine belirgin bir yönelmenin olduğu göz önünde bulundurularak, ilçe orman sahası ve piknik alanlarını değerlendirip daha organize bir şekilde turizmin hizmetine sunulacak projelerin geliştirilmesi hedeflenmektedir.

Ticari olarak öne çıkan ürünler:

1) Termal Turizm: İlçeye bağlı Sadağı Köyünde bulunan Kaya hamamları ile Ağaçhisar Köyündeki kaplıcalar ciddi termal turizm potansiyeline sahiptir.

2) Mesire yerleri: Kurt Dağı, Karagöz Piknik Alanı ve Karakoca mevki Bursa Merkez dâhil çevre halkının piknik ihtiyacına cevap verecek nitelikte mesire yerleridir.

3) Doğa Turizmi: İlçede Sadağı köyünde bulunan kanyonun doğa turizmi açısından eşsiz güzellikte görülmeye değer yerlerdendir.

Adrese dayalı nüfus sayımı sonuçlarına göre Orhaneli'nin nüfusu, 2020 yılında 19.055, 2021 yılında 18.786, 2022 yılında 18.543, 2023 yılında 19.527 ve 2024 yılında 19.069 olarak belirlenmiştir. (Bkz. Tablo-1)

Tablo-1 Yıllara göre Orhaneli Nüfus Grafiği (2020-2024)

	ORHANELİ İLÇESİ	
Yıllar	Nüfus (kişi)	Nüfus artış hızı (%)
2020	19.055	-1.71
2021	18.786	-1.41
2022	18.543	-1.29
2023	19.527	5.31
2024	19.069	-2.35

2024 yılı verilerine göre Orhaneli İlçesi 19.069 kişiden oluşmaktadır. 19.069 kişinin 9432 kişisini erkek ve 9637 kişisi kadın nüfusu oluşturmaktadır

Fevzipaşa Mahallesinin nüfus verileri incelendiğinde, 2024 yılında nüfusunun 1946 kişi olduğu görülmüştür. 1946 kişinin 926 kişisini erkek nüfusu, 1020 kişisini de kadın nüfusu oluşturmaktadır. (Bkz. Tablo-2)

Tablo-2 Yıllara göre Orhaneli ilçesi Fevzipaşa Mahalleleri Nüfusu (2020-2024)

	FEVZİPAŞA MAHALLESİ
Yıllar	Nüfus (kişi)
2020	1607
2021	1793
2022	1745
2023	1822
2024	1946

(Kaynak; <https://www.tuik.gov.tr>)

2.2. TEKNİK VE SOSYAL ALTYAPI

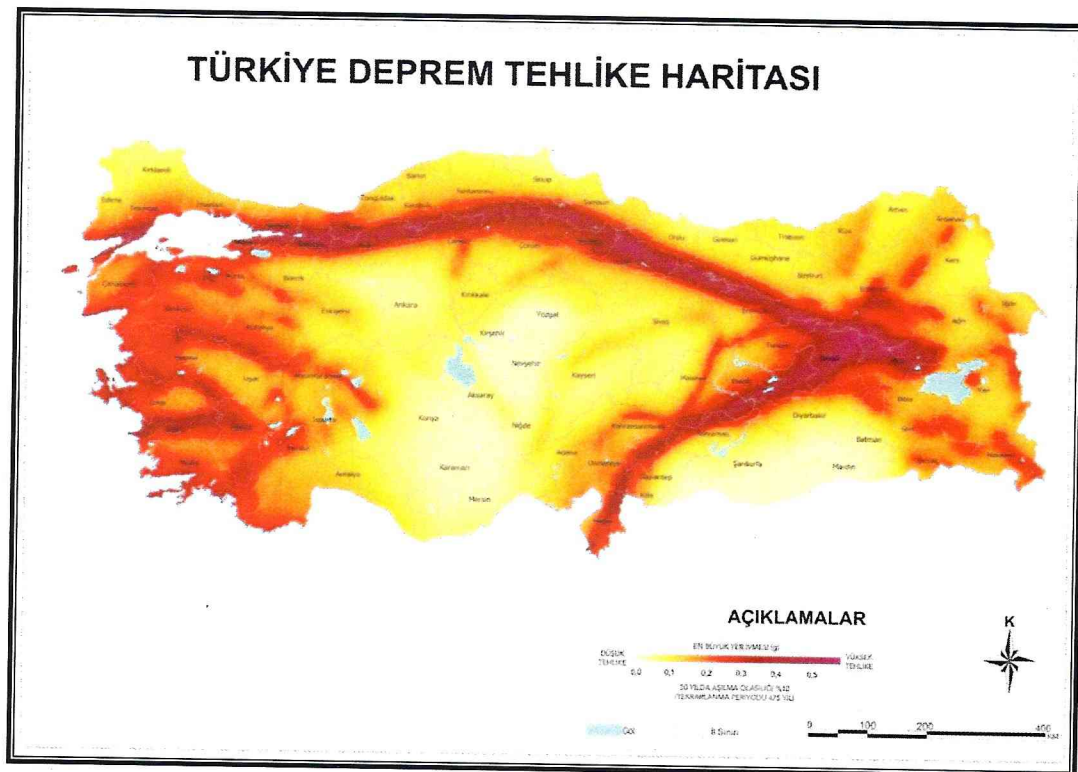
Planlanan alanın bulunduğu bölge su kanalizasyon, elektrik, çöp vb. teknik alt yapı hizmetleri ile birlikte dini tesis, açık spor alanları vb. sosyal alt yapı hizmetlerinden yararlanmaktadır.

JEOLOJİK VE JEOMORFOLOJİK YAPI

2.2.1. Depremsellik

Bursa ili Orhaneli ilçesi sınırlarında bulunan planlama alanı AFAD Deprem Dairesi Başkanlığı tarafından yenilenen, 18 Mart 2018 tarih ve 30364 sayılı Resmi Gazete’ de yayımlanmış olan ve 1 Ocak 2019 tarihinde yürürlüğe giren “Türkiye Deprem Tehlike Haritası” na göre deprem riski açısından 2. derece riskli alanlarda kalmaktadır. (Bkz. Şekil-6)

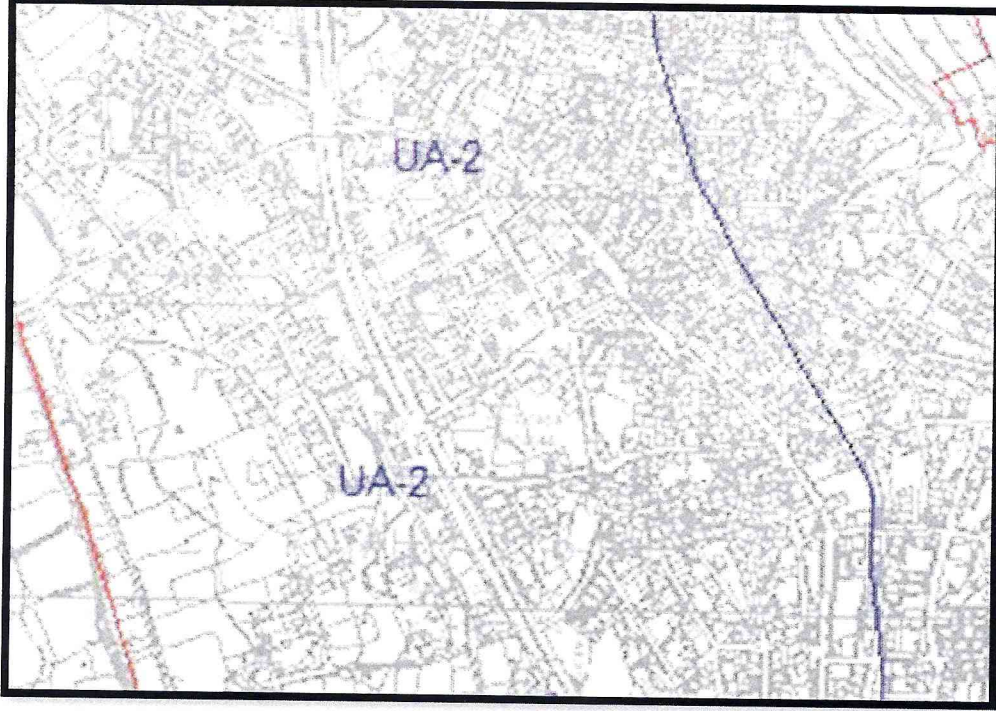
Şekil 2 Türkiye Deprem Haritası



2.2.1. Jeolojik Yapı

Planlama alanının içinde bulunduğu bölge 10.12.2020 tarihinde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından onaylanan Bursa Jeolojik-Jeoteknik Değerlendirme Raporunda “*Uygun Alanlar- 2 (UA-2.): Kaya Ortamlar*” olarak tanımlanan bölgede kalmaktadır.

Şekil-3 Planlama Alanı Yerleşime Uygunluk Haritası



Sonuç ve Öneriler;

1. Bu rapor, Bursa İli, Orhanlı (Merkez) İlçesi imar planı çalışmalarında kullanılmak üzere Bursa Büyükşehir Belediye Başkanlığı tarafından ihale edilmiş ve yüklenici Geoteknik Müh.Jeo.Son.Ltd.Şti. tarafından hazırlanmıştır.

Bursa İli, Orhanlı (Merkez) İlçesi, 1/1.000 ölçekli I21-B-10-C-1-C, I21-B-10-C-1-D, I21-B-10-C-2-C, I21-B-10-C-2-D, I21-B-10-C-3-A, I21-B-10-C-3-B, I21-B-10-C-3-C, I21-B-10-C-3-D, I21-B-10-C-4-A, I21-B-10-C-4-B, I21-B-10-C-4-C, I21-B-10-C-4-D, I21-B-15-B-1-B, I21-B-15-B-2-A, I21-B-15-B-2-B, I21-B-15-B-2-C, I21-B-15-B-2-D, I22-A-11-A-1-A nolu 18 adet ve 1/5.000 ölçekli I21-B-10-C, I21-B-15-B, I22-A-11-A nolu 3 adet paftalarında sınırları belirtilen toplam 316,24 hektarlık alanının imar planına esas jeolojik-jeoteknik etüt çalışması olup bu veriler ışığında yerleşime uygunluk durumunun değerlendirilmesi amacıyla hazırlanmıştır.

2. İnceleme alanı 316,24 hektardır. İnceleme alanının 18 adet 1/1000 ve 3 adet 1/5000 ölçekli halihazır harita paftası bulunmaktadır.

Birimlerin mühendislik özelliklerini belirlemek amacıyla derinlikleri 6,00-15,00 m arasında değişen toplam 251,00 m derinlikte 21 adet jeoteknik sondaj yapılmıştır. İnceleme alanında zeminin dinamik elastik parametrelerinin ve olası litolojilerin belirlenmesi amacıyla, 10 profil üzerinde Aktif Kaynaklı Yüzey

Dalgası (Masw), zemin hakim titreşim periyodu ve büyütmelerin belirlenmesi amacıyla 4 noktada Mikrotremor (MT), 2 noktada Elektrik Rezistivite (DES) ölçümleri gerçekleştirilmiştir.

3. İnceleme alanında 1/100.000 ölçekli Çevre düzeni planı bulunmamaktadır.

Orhaneli (Merkez) İlçesi, için 1/25.000 ölçekli çevre düzeni planı, 1/5.000 ölçekli nazım imar planı ve 1/1.000 ölçekli uygulama imar planı bulunmamaktadır. İlçede yapılaşma genelde 1-2 katlı yığma ve 2-3 katlı betonarme evler şeklindedir.

İnceleme alanında Bursa Valiliği İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü'nün 17.12.2020 tarih ve 174823 sayılı yazısında; inceleme alanında Orhaneli (Merkez) ilçesi için Afete Maruz Bölge Kararı bulunmadığı belirtilmiştir. İnceleme alanından taşkın sahası, sit alanları ve koruma bölgeleri olup olmadığı ile ilgili ilgili kurumlardan görüş alınmalı ve bu görüş doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.

İnceleme alanından taşkın sahası, sit alanları ve koruma bölgeleri olup olmadığı ile ilgili ilgili kurumlardan görüş alınmalı ve bu görüş doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.

4. İnceleme alanının eğimi %0-10 ve %10 – 20'den oluşmaktadır.

5. İnceleme alanında jeolojisini Üst Paleozoyik – Mesozoyik (Triyas) yaşlı Kocasu Formasyonu (PzMzk) ile Alt-Orta Miyosen yaşlı Göbel Formasyonu (Tmg) gözlenmektedir. Göbel Formasyonu üzerindeki sondaj kuyularında açık bej - sarımsı renkli Kireçtaşı, kırıklı çatlaklı Kireçtaşı ve Kumtaşı birimlerine, Kocasu Formasyonu üzerinde açılan jeoteknik sondaj kuyularında ayrılmış Şist birimlerine rastlanılmıştır.

6. İnceleme alanında jeoteknik etüt çalışmaları kapsamında derinlikleri 7,00-15,00 m aralığında toplam 251,00 m 21 adet jeoteknik sondaj yapılmıştır. Yapılan sondajlarda geçilen birimler Kocasu Formasyonu ve Göbel Formasyonudur.

Göbel Formasyonunda RQD %0-55, SCR %0-56, TCR %10-73 Aralığında değerler elde edilmiştir.

Kocasu Formasyonunda RQD %0-2, SCR %0-3, TCR %16-19 Aralığında değerler elde edilmiştir.

7. İnceleme alanından alınan spt numuneleri örnek sayısının 5'inde Atteberg limitlerinin tayini, doğal su içeriği ve zemin gradasyonunu belirlemeye yönelik deneyler ve elek analizi yapılmıştır.

İnceleme alanında yapılan çalışmalar sonucunda inceleme alanındaki zemin numunelerinin zemin mekanik özelliklerini belirlemeye yönelik uygun numune olmaması nedeniyle alınamamıştır.

İnceleme alanından alınan karot numunelerden 19'u üzerinde nokta yükleme deneyi, 9'u üzerinde tek eksenli basınç dayanımı deneyi yapılmıştır.

8. 30 m derinlik için ortalamakayma dalga hızı değerleri, ulaşılan araştırma derinliği itibariyle (V_{s30}); $352 \text{ m/sn} \leq V_{s30} \leq 748 \text{ m/sn}$ aralığında değerler almaktadır.

Dinamik elastisite modülü (E_d) değerleri incelendiğinde; Keçeli(1990)'e göre 1. tabakalar için; Orta, Zayıf, sınıfına, 2. tabakalar için; Çok Sağlam, Sağlam, Orta, sınıfına, Hedef derinliğe kadar olan tabakalar için; Çok Sağlam, Sağlam, Orta, sınıfına, girmektedir. Zeminden kaynaklanabilecek yapısal hasarların engellenebilmesi için "depreme dayanıklı yapı tasarımı" ilkelerine sıkı sıkıya bağlı kalınması gerekmektedir.

İnceleme alanında maksimum kayma modülü (G_{max}) değerleri Keçeli (1990)'e göre incelendiğinde; 1. tabakalar için; Zayıf, Orta Sağlam zeminler sınıfına, 2. tabakalar için; Orta, Sağlam, Çok Sağlam zeminler sınıfına, Hedef derinliğe kadar olan tabakalar için; Sağlam, Çok Sağlam zeminler sınıfına girmektedir. Bu bölgelerde yapılacak binalarda "depreme dayanıklı yapı tasarımı" ilkelerine sıkı sıkıya bağlı kalınması gerekmektedir.

İnceleme alanında Bulk modülü değerleri Keçeli(1990)'a göre incelendiğinde; 1. tabakalar için; Az-Orta sıkışabilir sınıfına girmektedir. 2. tabakalar için; Az-Orta-Yüksek-Çok Yüksek sıkışabilir sınıfına girmektedir. Hedef derinliğe kadar olan tabakalar için; Orta-Yüksek-Çok Yüksek sıkışabilir sınıfına girmektedir.

İnceleme alanında hesaplanan yoğunluk değerleri Keçeli(1990)'a göre incelendiğinde; 1. tabakalar için; Orta yoğunluk sınıfına girmektedir. 2. tabakalar için; Orta-Yüksek –Çok Yüksek yoğunluk sınıfına girmektedir. Hedef derinliğe kadar olan tabakalar için; Orta-Yüksek-Çok Yüksek yoğunluk sınıfına girmektedir.

Des-1 lokasyonunda; yüzeyden yaklaşık 1 m derinliğe kadar $17 \Omega\text{m}$ arasında değişen öz direnç değerleri arasında sahip kesimin Siltli Kil, yaklaşık 1-2 m derinliğe kadar $11 \Omega\text{m}$ değişen öz dirençli kesimin Siltli Kil, 2 m derinlikten sonra $75 \Omega\text{m}$ öz dirençli kesimin Kumlu Kil, birimi olduğu düşünülmektedir.

Des-1 lokasyonunda; yüzeyden yaklaşık 2 m derinliğe kadar 8 Ω m arasında değişen öz direnç değerleri arasında sahip kesimin Kil, 2 m derinlikten sonra 50 Ω m öz dirençli kesimin Kumlu Kil, birimi olduğu düşünülmektedir.

9. İnceleme alanındaki Üst Paleozoyik – Mesozoyik (Triyas) yaşlı Kocasu Formasyonu (PzMzk) ile Alt-Orta Miyosen yaşlı Göbel Formasyonu (Tmg)'na ait birimler kaya sınıfında değerlendirilmiştir. Alt-Orta Miyosen yaşlı Göbel Formasyonu (Tmg)'na ait rezidüel kısımlar zemin olarak değerlendirilmiştir.

Göbel Formasyonunda RQD %0-55, SCR %0-56, TCR %10-73 aralığında değerler elde edilmiştir.

Kocasu Formasyonunda RQD %0-2, SCR %0-3, TCR %16-19 aralığında değerler elde edilmiştir.

Göbel Fm. Rez.; %40'ı düşük plastisiteli kil (CL), %40'ı orta plastisiteli kil (CI) ve %20'si düzgün dane dağılımlı çakıl, siltli çakıl (GW-GM)'dan oluşmaktadır.

Kıvamlılık indeksine (IC) göre ince daneli zeminler; genellikle "Sıkı" olarak sınıflandırılmıştır. (IAEG, 1981).

Plastisite indeksine (IP) göre ince daneli zeminleri, "orta-yüksek plastik" sınıfındadır. (IAEG, 1981).

Holtz ve Kovacs (1981)'in likitlilik indeksi (IL) sınıflamasına göre belirtilen derinliklerde genel olarak, "plastik katı" özellikte olduğu tespit edilmiştir.

LL değerine göre sıkışabilirlik; genellikle "orta-düşük sıkışabilirlik" özelliğindedir.

Deere (1968) 'in yaptığı tanımlamaya göre;

Göbel Formasyonu RQD %0-55 aralığında olduğundan "orta" "zayıf" "çok zayıf" kaya kalitesindedir.

Kocasu Formasyonu RQD %0-2 aralığında olduğundan "çok zayıf" kaya kalitesindedir.

ISRM, 1981 kullanılarak yapılan kaya kütlelerinin bozunma derecesine göre yapılan sınıflamada, Göbel Formasyonu W5-W4-W3 ve Kocasu Formasyonu W5 sınıfındadır.

Göbel Formasyonu $Is_{50}=1,22-34,36$ kgf/cm² arasında değiştiğinden (Bieniawski, 1975)'e göre "Çok Düşük-Düşük Dayanımlı" tek eksenli sıkışma dayanımı 14,68-412,37 kgf/cm² arasında olduğundan (Deere ve Miller, 1966)'a göre "Çok Düşük-Düşük Dayanımlı" kayaç sınıfındadır.

Kocasu Formasyonu $Is_{50}=36,91$ kgf/cm² arasında değiştiğinden (Bieniawski, 1975)'e göre "Düşük Dayanımlı" tek eksenli sıkışma dayanımı 442,55 kgf/cm²

arasında olduğundan (Deere ve Miller, 1966)'a göre "Düşük Dayanımlı" kayaç sınıfındadır.

İnceleme alanının jeolojisini oluşturan Göbel Formasyonu ait seviyeler yerel zemin sınıfı ZB, Göbel Formasyonu Rezidüel birimlerine ait seviyeler için yerel zemin sınıfı ZC ve Kocasu Formasyonuna ait seviyeler için ise yerel zemin sınıfı ZC olarak belirlenmiştir.

10. İnceleme alanında açılan jeoteknik sondaj kuyularında yeraltı suyuna rastlanılmamıştır.

İnceleme alanında sulu dere mevcut değildir. Mevsimsel akış gösteren kuru dereler bulunmaktadır.

11. İnceleme alanının topografik eğimi %0-10 ve %10-20 arasında değişmektedir. İnceleme alanında heyelan, akma, kaya düşmesi vb. kütle hareketleri gözlenmemiştir. Ancak derin ve kontrolsüz kazılar da stabilite sorunları gelişebilir.

İnceleme alanı; MTA heyelan envanter haritasına göre heyelanlı saha içinde kalmamaktadır.

İnceleme alanında açılmış jeoteknik sondaj kuyular üzerinde yapılan değerlendirmeler ve jeolojik durum göz önüne alındığında sıvılaşma riski gözlenmemiştir.

İnceleme alanındaki ana ve tali dereler için taşkın ve sellenme tehlikesi yönünden planlama öncesi mutlaka DSI'den güncel görüş alınmalı ve bu güncel görüş doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.

12. Yerleşime Uygunluk Değerlendirilmesi;

İnceleme alanının jeolojisini Üst Paleozoyik – Mesozoyik (Triyas) yaşlı Kocasu Formasyonu (PzMzk) ile Alt-Orta Miyosen yaşlı Göbel Formasyonu (Tmg) gözlenmektedir. İnceleme alanında Kocasu Formasyonu üzerinde açılan 1 adet jeoteknik sondaj kuyusunda ayrılmış Şist birimine, Göbel Formasyonu üzerinde açılan 20 adet jeoteknik sondaj kuyusunda açık bej - sarımsı renkli Kireçtaşı, kırıklı çatlaklı Kireçtaşı ve Kumtaşı birimlerine rastlanılmıştır.

İnceleme alanında topografik eğim genelde % 0-10 ve 10-20 arasında değişmektedir.

Göbel Formasyonunda RQD %0-55, SCR %0-56, TCR %10-73 Aralığında değerler elde edilmiştir.

Kocasu Formasyonunda RQD %0-2, SCR %0-3, TCR %16-19 Aralığında değerler elde edilmiştir.

Göbel Fm. Rez.; %40'ı düşük plastisiteli kil (CL), %40'ı orta plastisiteli kil (CI) ve %20'si düzgün dane dağılımlı çakıl, siltli çakıl (GW-GM)'den oluşmaktadır.

Kıvamlılık indeksine (IC) göre ince daneli zeminler; genellikle "Sıkı" olarak sınıflandırılmıştır. (IAEG, 1981).

Plastisite indeksine (IP) göre ince daneli zeminleri, "orta-yüksek plastik" sınıfındadır. (IAEG, 1981).

Holtz ve Kovacs (1981)'in likitlilik indeksi (IL) sınıflamasına göre belirtilen derinliklerde genel olarak, "plastik katı" özellikte olduğu tespit edilmiştir.

LL değerine göre sıkışabilirlik; genellikle "orta-düşük sıkışabilirlik" özelliğindedir.

Deere (1968) 'in yaptığı tanımlamaya göre;

Göbel Formasyonu RQD %0-55 Aralığında olduğundan "orta" "zayıf" "çok zayıf" kaya kalitesindedir.

Kocasu Formasyonu RQD %0-2 Aralığında olduğundan "çok zayıf" kaya kalitesindedir.

ISRM, 1981 kullanılarak yapılan kaya kütlelerinin bozunma derecesine göre yapılan sınıflamada, Göbel Formasyonu W5-W4-W3 ve Kocasu Formasyonu W5 sınıfındadır.

Göbel Formasyonu $Is_{50}=1,22-34,36$ kgf/cm² arasında değiştiğinden (Bieniawski, 1975)'e göre "Çok Düşük-Düşük Dayanımlı" tek eksenli sıkışma dayanımı $14,68-412,37$ kgf/cm² arasında olduğundan (Deere ve Miller, 1966)'a göre "Çok Düşük-Düşük Dayanımlı" kayaç sınıfındadır.

Kocasu Formasyonu $Is_{50}=36,91$ kgf/cm² arasında değiştiğinden (Bieniawski, 1975)'e göre "Düşük Dayanımlı" tek eksenli sıkışma dayanımı $442,55$ kgf/cm² arasında olduğundan (Deere ve Miller, 1966)'a göre "Düşük Dayanımlı" kayaç sınıfındadır.

İnceleme alanının jeolojisini oluşturan Göbel Formasyonu ait seviyeler yerel zemin sınıfı ZB, Göbel Formasyonu Rezidüel birimlerine ait seviyeler için yerel zemin sınıfı ZC ve Kocasu Formasyonuna ait seviyeler için ise yerel zemin sınıfı ZC olarak belirlenmiştir.

İnceleme alanında açılan jeoteknik sondaj kuyularında yeraltı suyuna rastlanılmamıştır.

İnceleme alanında akma, heyelan, kaya düşmesi vb. kütle hareketleri gözlenmemiş olup derin ve kontrolsüz kazılarda stabilite sorunları gelişebilir.

Ek-4'de eğim haritası, Ek-5'de ise Mühendislik Jeolojisi, Yerleşime Uygunluk ve Dokümantasyon Haritaları verilen çalışma alanında litoloji, jeoteknik sondaj, laboratuvar, jeofizik, taşıma gücü, oturma, sıvılaşma, şişme, yeraltısuyu, zemin büyütmesine göre yapılan yerleşime uygunluk değerlendirilmesi şu şekildedir.

- Önlemleri Alanlar 2.1 (Ö.A.-2.1)

- Uygun Alanlar 2 (U.A-2)

XII.1. Önlemleri Alan 2.1 (ÖA-2.1): Önlem Alınabilecek Nitelikte Stabilite Sorunlu Alanlar

İnceleme alanında eğim değerinin % 10-20 olduğu Göbel Formasyonu ve Kocasu Formasyonunun görüldüğü alanlarda muhtemel stabilite problemi beklenebileceğinden bu alanlar Önlemleri Alan 2.1 (ÖA-2.1) olarak değerlendirilmiş ve ekli yerleşime uygunluk haritasında "ÖA-2.1" simgesiyle gösterilmiştir.

Bu alanlarda;

-Stabilite problemi yamaç boyunca yapılacak ayrıntılı stabilite analizleriyle ortaya konmalıdır.

- Yapı temelleri jeolojik birimlerin mühendislik problemi olmayan Kocasu ve Göbel Formasyonuna ait sağlam kaya kesimlerine oturtulmalı veya taşıtılmalıdır.

-Parseli etkileyecek her türlü stabilite sorununa yönelik mühendislik önlemleri, yapılaşma öncesi alınmalıdır.

- Mevcut olan şevler ve inşaat aşamasında oluşacak şevler açıkta bırakılmamalı, parsel ve çevre parsellerin güvenliğini sağlayacak şekilde uygun projelendirilmiş iksa ve istinat yapıları ile desteklenmelidir.

-Eğimin yüksek olduğu yerlerde olası stabilite problemlerinin önüne geçilmesi açısından teraslama, şev açısının düşürülmesi, kademelendirme vb. uygun projelendirme yöntemlerinin uygulanması önerilir.

-Yapılaşmayı etkileyecek her türlü stabilite sorunu ile şişme, oturma, taşıma gücü vb. sorunlara yönelik önlemler, parsel/bina bazı zemin etütlerinden elde edilecek sonuçlara göre uzman mühendislerce projelendirilmeli ve belediyesi kontrolünde uygulandıktan sonra yapılaşmaya izin verilmelidir.

- Bu alanlarda çevre suyu drenajı sağlanmalı ve yağmurlu mevsimlerde oluşan yüzey suları, yeraltı suları, sızıntı suları, kaynak suları ve yapıların atık suları kafa hendekleri ve benzeri yöntemlerle etkisizleşecek kadar uzaklaşmalıdır.

- Birimlerin yanal ve düşey yönlerdeki değişiminden dolayı zeminde oluşacak farklı oturumları önlemek için zeminde ve temellerde uygun projelendirilmeye gidilmelidir.
- Bu itibarla yapılaşma öncesi hazırlanacak Zemin ve Temel Etütlerinde zeminin oturma, şişme, taşıma gücü özellikleri ve tüm yamaç boyunca stabilite analizleri ayrıntılı olarak irdelenmeli, uygun temel derinliği ve temel tipi önerilmeli ve alınacak mühendislik önlemleri belirlenmelidir.
- Bu alan içerisindeki tüm kuru dereler ve mevsimsel akış halindeki dereler için planlama öncesi DSİ'den güncel görüş alınmalı ve bu görüşe bağlı kalınarak planlamaya gidilmelidir.
- Her türlü yapılaşmada "Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik" ve "Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği" hükümlerine uyulmalıdır.

XII.2. Uygun Alanlar-2 (UA-2):Kaya Ortamlar

İnceleme alanındaki Göbel Formasyonu ve ait Kireçtaşı ve Kumtaşı biriminden oluşan eğimi %0-10 aralığında olan kaya ortamlar Uygun Alanlar-2 (UA-2) olarak değerlendirilmiştir. Bu alanlar rapor eki yerleşime uygunluk haritalarında UA-2 simgesiyle gösterilmiştir. Bu alanlarda ;

- Bina temellerinin bozuşmamış sağlam kaya olan kumtaşı ve kireçtaşı seviyelerine oturtulması gerekmektedir.
- Bu alanlarda çevre suyu drenajı sağlanmalı ve yağmurlu mevsimlerde oluşan yüzey suları, yeraltı suları, sızıntı suları, kaynak suları ve yapıların atık suları kafa hendekleri ve benzeri yöntemlerle etkisizleştirecek kadar uzaklaşmalıdır.
- Parsel bazlı zemin etütlerinde temel tipi, temel derinliği ve temelin oturacağı seviyenin mühendislik parametreleri ayrıntılı olarak irdelenmeli ve doğacak problemlere göre gerekli önlemler alınmalıdır.
- Her türlü yapılaşmada "Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik" ve "Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği" hükümlerine uyulmalıdır.

13.İnceleme alanı içerisindeki bütün ana ve tali akarsu yataklarında (kuru ve akar dereler) ve çevrelerinde yapılacak imar planı çalışmalarında taşkın ve sellenme yönünden güncel DSİ'nin görüşü alındıktan sonra bu görüş doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.

14.Bu rapor Bursa İli, Orhaneli (Merkez) İlçesi, 1/1.000 ölçekli I21-B-10-C-1-C, I21-B-10-C-1-D, I21-B-10-C-2-C, I21-B-10-C-2-D, I21-B-10-C-3-A, I21-B-10-C-3-B, I21-B-10-C-3-C, I21-B-10-C-3-D, I21-B-10-C-4-A, I21-B-10-C-4-B, I21-B-10-C-

4-C, I21-B-10-C-4-D, I21-B-15-B-1-B, I21-B-15-B-2-A, I21-B-15-B-2-B, I21-B-15-B-2-C, I21-B-15-B-2-D, I22-A-11-A-1-A nolu 18 adet ve 1/5.000 ölçekli I21-B-10-C, I21-B-15-B, I22-A-11-A nolu 3 adet paftalarında sınırları belirtilen alanın imar planı yapımında planlamaya yönelik hazırlanmış olup; zemin etüt raporu yerine kullanılamaz.

Şekil-4 Jeolojik Etüt Raporu Bakanlık Onay Sayfası

İL	BURSA	ARAZİ KONTROL MÜHENDİSLERİ Rapor içeriğindeki sondaj, laboratuvar, analiz vb. veri ve bilgilerin teknik sorumluluğu müellif mühendis/firmaya aittir.
İLÇE	ORHANELİ	
BELDE	AAEEYEEZ	
KÖY/MAH	-	
MEVKİİ	-	
PAFTA	1/1000 ölçekli 18 adet, 1/5000 ölçekli 3 adet.	
RAPOR İNCELEME KOMİSYONU Havva İsliz Jeolojik Mühendis İbrahim Özlü Jeolojik Mühendis Vahit Yıldırım Jeolojik Mühendis Hacıoğlu Cengiz Jeolojik Mühendis Emre Sağsöz Jeolojik Mühendis		
1. Nolu Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 102 Maddesinin 1. fıkrasının (d) bendine 28.09.2011 tarih ve 102732 sayılı Genelge gereğince onaylanmıştır.		
07/12/2020 Dr. Ayşe ÇAĞLAYAN Veribilimsel Etüt Dairesi Başkanı V. 09/12/2020 H. Abdullah UÇAN Genel Müdür Yardımcısı		
ONAY 10.12.2020 Y. Erdal KAYAPINAR Genel Müdür		

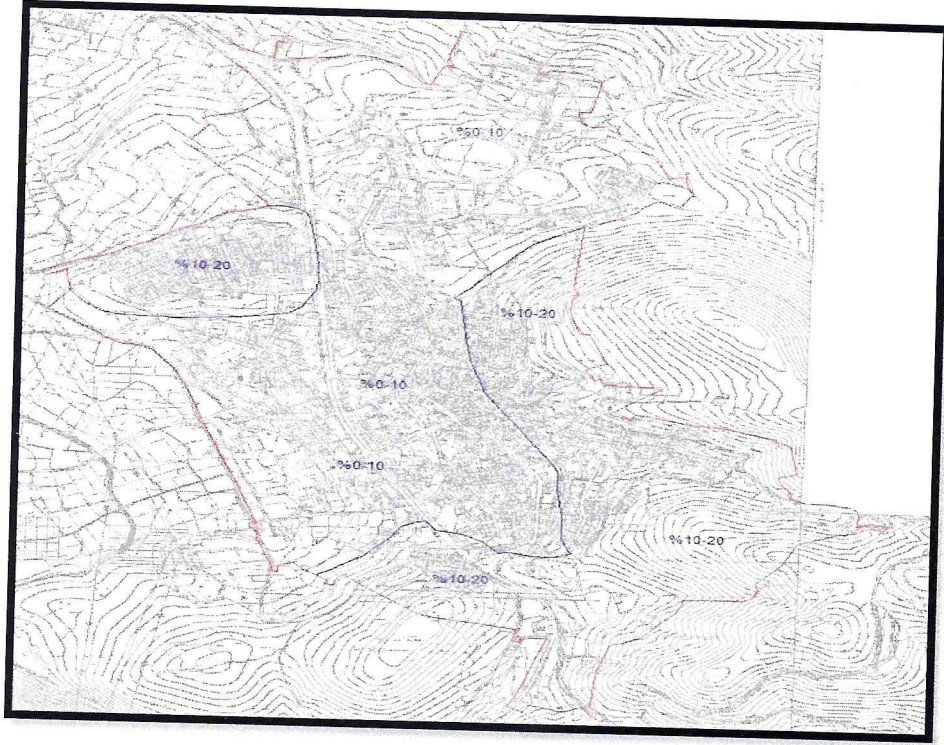
2.2.2. Morfolojik Yapı

Orhaneli ilçe merkezi; kuzeyinde Nilüfer ve Osmangazi, güneyinde Büyükorhan, Harmancık, batısında M. Kemalpaşa, doğusunda Keles ilçeleriyle sınırlıdır. Bursa 'ya 70 km. uzaklıktadır. İlçe 797.0 km² 'dir. İlçe yüzey şekli dağlık ve dalgalı bir yapıya sahiptir. Toprak yapısı zayıftır. Koca su vadisinde alüvyonlu birikim vardır. Bu alanlar sulamaya uygun taban arazilerdir. Özellikle Deliballılar, Çörel, Akçabük, Yürücekler ve Merkeze ait bu araziler bu alanda olup, yöreye göre oldukça verimlidir. Orhaneli, Bursa'nın güneyindeki engebeli düzlüklerde yer almaktadır. İlçenin dağlık kesimleri kayın, kızılçam, karaçam, meşe, ardıç ormanları ile kaplıdır. Adırnaz Çayı ilçeden geçer. İlçe, ılıman Akdeniz iklimi ile Ege ve Marmara'nın kara iklimini taşımaktadır.

2.2.2.1. Eğim Durumu

Planlama alanının eğim bakımından %0-%10 arası değişmektedir.

Şekil-5 Planlama Alanının Eğim Durumunu Gösterir Harita



2.2.2.2. Yönelim Durumu

Planlama alanının düz bir topoğrafyaya sahip olması nedeniyle herhangi bir yönelimden söz edilememektedir.

2.3. ARAZİ KULLANIMI

Plan değişikliğine konu 550 Ada muhtelif parseller yapı durumu açısından kısmen dolu kısmen boştur.

Şekil-6 Planlama Alanı Uydu Görüntüsü



Planlama Alanı İçerisinde Otel alanı olarak bulunan apart otelin sokak görüntüsü



Planlama Alanı içerisinde bulunan yapılaşmamış, gelişme konut alanından sokak görüntüsü



Planlama Alanı içerisinde meskûn konut alanından sokak görüntüsü

2.4. PLANLAMA ALANI MÜLKİYET ANALİZİ

Plan değişikliğine konu 550 ada muhtelif parseller özel mülkiyettir. Plan değişikliğine konu toplam alan 4.467,98 m²'dir.

2.5. YÜRÜRLÜKTEKİ PLAN KARARLARI

2.5.1. 1/100000 Ölçekli ÇDP

19.01.1998 tarihinde (Mülga) Bayındırlık ve İskân Bakanlığı (Pl. No: 160161213) tarafından onaylanan 2020 yılı hedefli Bursa Çevre Düzeni Planı'nda "Mevcut Knetzel Yerleşim Alanı" olarak planlıdır. (Bkz. Şekil 7)

Şekil 7 Meri 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı.



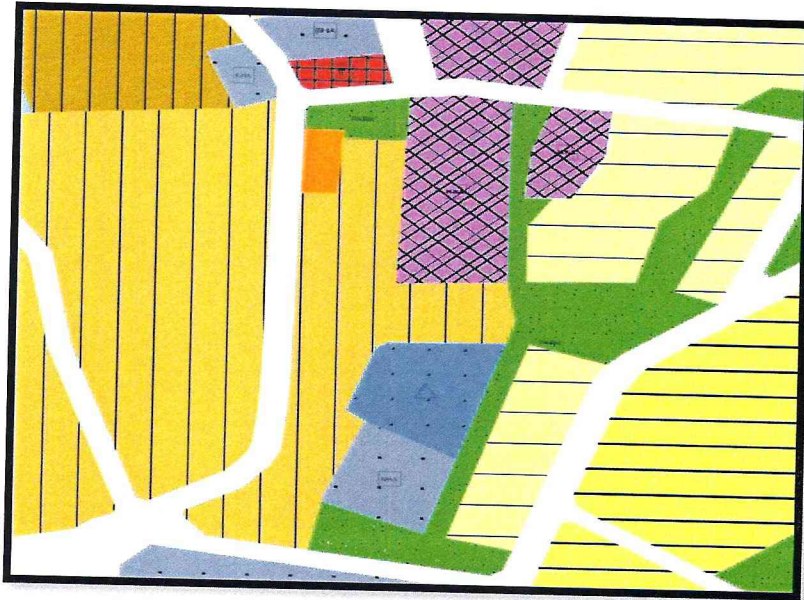
2.5.2. 1/25000 Ölçekli Nazım İmar Planı

Bahse konu taşınmazların 1/25000 Ölçekli Nazım İmar Planı bulunmamaktadır.

2.5.3. 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı

Plan değişikliğine konu alan 1/5000 Ölçekli Orhaneli Nazım İmar Planında kısmen “*Turizm Alanı*” kısmen de “*Orta Yoğunluklu Mevcut Konut Alanı*” olarak planlı durumdadır. (Bkz. Şekil 8)

Şekil 8 Meri 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı.



Ayrıca, Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği'nin "İmar Planı Değişiklikleri" başlıklı 26. maddesinin 6. fıkrasının (a) bendinde; "Devamlılığı olan bir yolun belli bir kesimde şerit sayısı azaltılamaz ve daraltılamaz" hükmü yer almakta olup, mevcut durumda bu hükme de aykırılık oluşmaktadır. Bu nedenle, ulaşım bütünlüğünün sağlanması ve plan kararlarının sağlıklı şekilde uygulanabilmesi amacıyla söz konusu alanda plan değişikliği yapılması gerekliliği doğmuştur.

Planlamaya konu olan taşınmazların 3194 sayılı İmar Kanunu ve Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliğinde yer alan hususlar da göz önünde bulundurularak 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı değişikliği hazırlanarak, "Konut Alanı", "Otel Alanı" ve "Yol" olarak planlanması amaçlanmaktadır.

Söz konusu üstte belirtilen hususlar ve "1. Amaç ve Kapsam" başlığı altında belirtilen hususlar doğrultusunda 3194 sayılı İmar Kanunu'nun 8/b ve 6360 sayılı kanun ile değişik 5216 sayılı Büyükşehir Belediye Kanunu'nun 7/b maddeleri uyarınca 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği yapılması gerekmektedir.

3.2. PLAN / PLAN DEĞİŞİKLİĞİ ÖNERİSİ ve PLAN KARARLARI

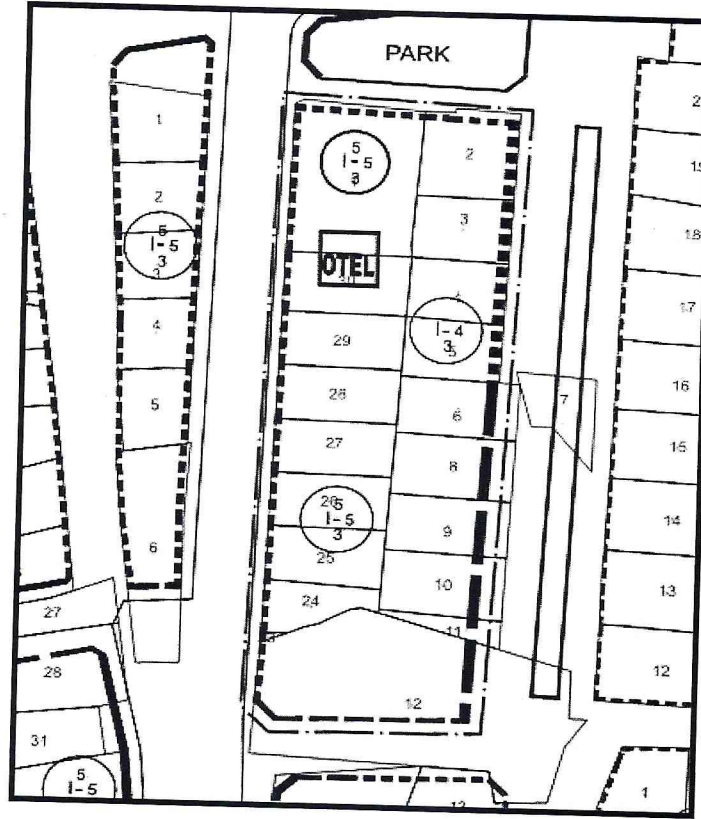
Yukarda belirtilen amaç ve gerekçelerden dolayı planlamaya konu taşınmazın 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği teklifi hazırlanmış olup "Konut Alanı", "Otel Alanı" ve "Yol" olarak planlanmıştır.

Hazırlanan 1/1000 ölçekli uygulama imar planı değişikliği ile 6, 8, 9, 10, 11 ve 32 numaralı parsellerin terkleri plana işlenmiş ve böylece yol bütünlüğü sağlanmıştır. Yapılan bu değişiklik, söz konusu parsellerin imar planındaki fonksiyon tanımlarında ve yapılaşma koşullarında herhangi bir değişikliğe neden olmamıştır.

Plan değişikliğinde belirtilmeyen hususlarda yürürlükteki 1/1000 Ölçekli Orhaneli Revizyon Uygulama İmar Planı plan hükümleri geçerlidir.

Plan gösterimi "Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği" nin geçici 3. maddesi uyarınca ilgili yönetmeliğin "EK-1d Uygulama İmar Planı Gösterimleri" ne uygun olarak düzenlenmiştir. (Bkz. Şekil 10)

Şekil 10 Öneri 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı



Meri plan ve öneri plan değişikliklerindeki alanların dağılımı aşağıdaki gibidir. (Bkz. Tablo 3)

Tablo 3 Karşılaştırmalı Arazi Kullanım Tablosu

	MERİ PLAN (m ²)	ÖNERİ PLAN (m ²)	FARK (m ²)
Konut Alanı	3.454,41	3.227,41	-227
Otel Alanı	1.013,57	1.013,57	0
Yol	0	227	+227
Toplam	4.467,98	4.467,98	0

4.KURUM GÖRÜŞLERİ

Plan değişikliğine ilişkin olarak 18.03.2025 tarih ve 16426 sayılı yazı ile, BUSKİ, UEDAŞ ve BURSAGAZ'dan kurum görüşü talep edilmiş olup gelen kurum görüşü yazılarında aşağıdaki hususlara yer verilmiştir.

- BUSKİ'nin 18.03.2025 tarih ve 292144 sayılı yazısında özetle; Orhanlı İlçesi, Fevzipaşa Mahallesi 550 ada, muhtelif parsellerin bulunduğu plan değişikliğine konu alan incelenmiş olup Buski Bilgi Sisteminde kayıtlı altyapı hatlarına ait sayısal veriler yapılacak çalışmada dikkate alınması için yazı ekinde paylaşılmış olup; söz konusu

taşınmazlara yönelik imar planı çalışmasının yürütülmesinde Genel Müdürlüğümüzce sakınca bulunmamaktadır, denmektedir.

- UEDAŞ'ın Bila tarih ve yazısında özetle; yapılan inceleme neticesinde,söz konusu parsellerde yapılacak çalışmalar için ilgili yönetmelik maddelerine göre hareket edilmesi, işletmesi Şirketimize ait mevcut tesislerin korunması, Enerji Nakil Hatının güzergahındaki can ve mal emniyetinin sağlanmasını temin açısından gayrimenkuller üzerine tesis ettirilmiş olan irtifak hakları ve direk yerlerinin korunması ve mevcut veya kamulaştırması tamamlanmış hatların imara açılmaması koşulu ile 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği yapılmasında şirketimiz açısından sakınca bulunmamaktadır, denmektedir.

- BURSAGAZ'ın 21.03.2025 tarih ve 2231 sayılı yazısında özetle; halihazırda mevcut olan doğalgaz hatlarımızın, yer üstü tesislerimizin teknik emniyet mesafeleri gözetilerek yapacağınız çalışmalarda korunmasını, hatlarımızın herhangi bir imar adası içinde bırakılmamasını ve ileride yapılacak kazı çalışmaları öncesi şirketimizle iletişime geçilerek kazı izni alınması konuları önem arz etmekte olup; bu koşullar saplandığı takdirde, şirketimiz açısından herhangi bir sakınca bulunmamaktadır, denmektedir.