



**KELES BELEDİYE BAŞKANLIĞI
FEN İŞLERİ MÜDÜRLÜĞÜ**

**BURSA İLİ, KELES İLÇESİ,
ÇUKUR MAHALLESİ 440 ADA 3 NOLU
PARSELE İLİŞKİN 1/1000 ÖLÇEKLİ UYGULAMA
İMAR PLANI DEĞİŞİKLİĞİ**

AÇIKLAMA RAPORU

PİN: UİP-

Katip Üye	Katip Üye
Keles Belediye Meclisi'nin ___/___/2025 tarih ve ___ sayılı kararı ile uygun bulunmuştur.	Ali DOĞRU Keles Belediye Başkanı
Bursa Büyükşehir Belediye Meclisi'nin ___/___/2025 tarih ve ___ sayılı kararı ile onaylanmıştır.	Mustafa BOZBEY Büyükşehir Belediye Başkanı

1. AMAÇ VE KAPSAM

Bursa İli Keles İlçesi Çukur Mahallesi sınırları içerisinde yer alan 440 ada 3 parselin, sahip olduğu doğal, kültürel ve kırsal değerler göz önünde bulundurularak Bursa İli 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Plan Hükümlerinin;

- **4.1.3.1.** maddesi kapsamında, “*Metropoliten alanda hizmet sektörüne yönelik kullanımlar ile turizm desteklenecek, tarihsel yerleşimlerin kimlikleri korunacaktır*” ifadesiyle, kırsal bölgelerde turizm faaliyetlerinin geliştirilmesi desteklenmekte,
- **6.2.1.6.** maddesinde ise “*Orhaneli, Keles, Büyükorhan ve Harmancık yerleşmeleri planlama bölgeleri dışında kalmakla beraber... bu alanlarda tarım ve hayvancılık tesisleri ve yayla turizminin desteklenmesi esastır*” hükmü yer almakta olup, söz konusu alanlar turizm ve üretim odaklı gelişim açısından stratejik öneme sahip olarak değerlendirilmektedir.

Bu çerçevede; Uludağ’ın güney yamaçlarında konumlanan, zengin orman varlığı, temiz havası, yayla kültürü ve geleneksel yaşam biçimi ile öne çıkan Keles İlçesi, turizm açısından önemli bir potansiyele sahiptir. Söz konusu alanın planlanması ile birlikte, hem bölgeye kontrollü ve sürdürülebilir ziyaretçi akışının sağlanması, hem de yerel kalkınmanın desteklenmesi hedeflenmektedir.

Yürütülen bu planlama çalışması ile; bölgenin mevcut ve artan turizm potansiyelinin değerlendirilmesi, yerel halkın ve yerli-yabancı ziyaretçilerin sosyal ve rekreatif faaliyetlere erişim imkânlarının artırılması, turizm yatırımlarına zemin hazırlanması ve bölge kalkınmasına katkı sağlanması hedeflenmektedir.

Bahse konu taşınmazın Bursa Büyükşehir Belediye Meclisinin 22.07.2025 tarihli ve 995 sayılı kararı onaylı 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı da “*Turizm Tesis Alanı*” olarak planlıdır.

Bu doğrultuda 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planının hazırlanarak, “*Otel Alanı*” olarak tanımlanması amaçlanmaktadır.

2. PLANLAMA ALANINA İLİŞKİN BİLGİLER

Planlamaya konu alan, Keles ilçesinin Çukur mahallesinde bulunan 440 ada 3 parseldir. Alanın yüzölçümü yaklaşık 217,638 m² büyüklüğündedir. Taşınmaz 1/1000 ölçekli halihazır haritanın I22A10C2D paftasında,

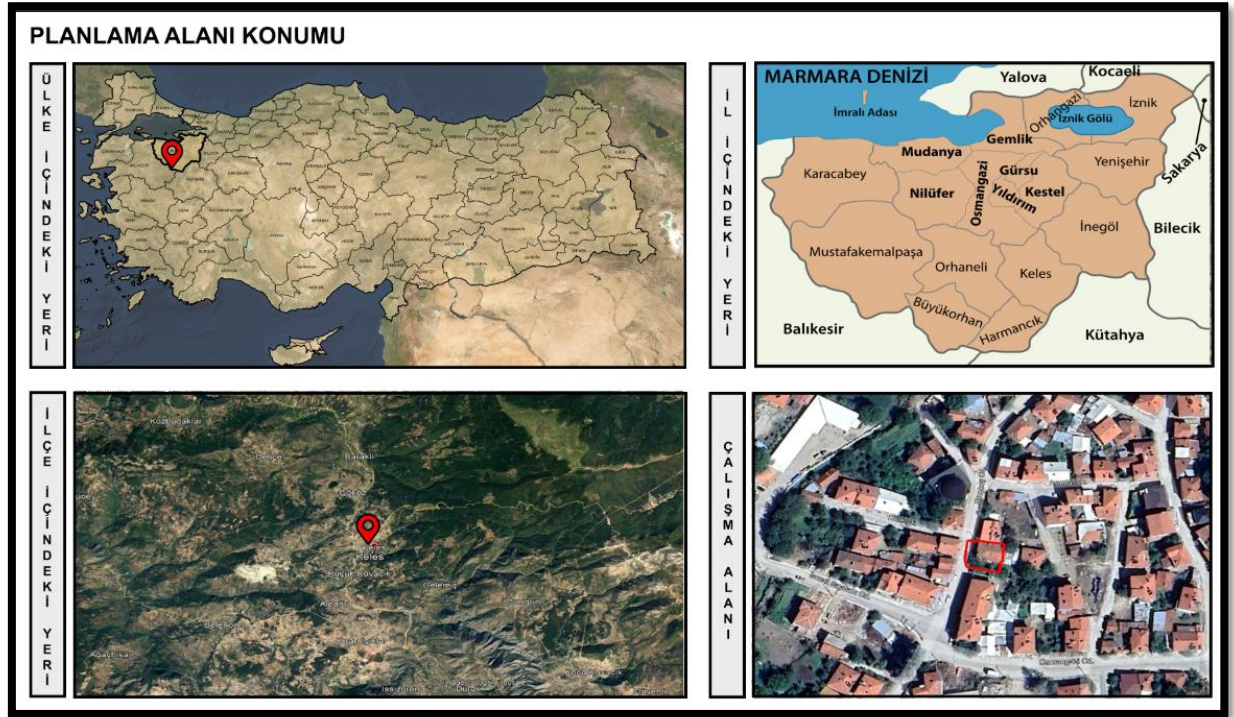
X= 4 420 000- 4 420 500,

Y= 435 000- 435 500, koordinatları arasında kalmaktadır.

2.1. PLANLAMA ALANININ KONUMU

Plan değişikliğine konu alan, Çukur Mahallesi sınırlarında kalmaktadır. Alan ilçe Merkezinin 450 m kuzeydoğusunda yer almaktadır. Güneyinde Osman Gazi Caddesi, kuzeyinde Ayanlar Sokak yer almaktadır. Yeğenler Caddesine cephesi bulunmaktadır. (Bkz. Şekil-1)

Şekil-1 Planlama Alanı Konumu



2.2. DEMOGRAFİK VE EKONOMİK YAPI

2.2.1. Demografik Yapı

Plan değişikliğine konu alanın yer aldığı Keles ilçesi ile Çukur Mahallesi'nin son beş yıllık nüfus ve nüfus artış hızları aşağıdaki gibidir.

	KELES İLÇESİ	ÇUKUR MAHALLESİ
Yıllar	Nüfus (kişi)	Nüfus (kişi)
2020	11.499	264
2021	11.246	265
2022	10.955	259
2023	11.321	280
2024	11.171	272

Tablo 1: İlçe ve Mahalle Nüfus Verileri

Keles İlçe nüfusu 2024 yılına göre 11.171 kişidir. Bu nüfusun %50.26 oranla 5615 kişisini erkek nüfusu; %49.74 oranla 5556 kişisini kadın nüfusu oluşturmaktadır.

Çukur Mahallesi'nin nüfusu 2024 yılına göre 272 kişidir. Bu nüfusun %50 oranla 136 kişisini erkek nüfusu; %50 oranla 136 kişisini kadın nüfusu oluşturmaktadır.

2.2.2. Ekonomik Yapı

Planlama alanının yer aldığı ilçe, ekonomisini temel olarak tarım, hayvancılık ve orman ürünleri üretimine dayandırmaktadır. Bu bölgede genel olarak karadal ve sert bir iklim hâkim olduğundan, bu iklim koşullarına uygun ürünler yetiştirilebilmektedir. Ancak arazinin engebeli ve dağlık olması tarım verimliliğini kısıtlamaktadır. İlçede üretilen başlıca ürünler arasında tahıl ve baklagiller bulunmaktadır. Ayrıca meyve ve sebze yetiştiriciliği de yaygındır. Ancak sulanabilir arazi sınırlıdır ve son yıllarda sulama amaçlı göletler inşa edilerek sulanabilir arazi miktarı artırılmaya çalışılmıştır. Bu nedenle çilek ve kiraz yetiştiriciliği sulama olanaklarına dayalı olarak önem kazanmıştır. İlçede küçük ve büyükbaş hayvancılık da yapılmaktadır, özellikle kıl keçisi ve koyun yetiştiriciliği öne çıkar. Aynı zamanda ormanlarla kaplı olan ilçede orman işçiliği ve orman ürünleri üretimi ekonomik olarak önemli bir yer tutar. İlçede sanayi faaliyetleri gelişmemiş olup herhangi bir OSB veya küçük sanayi sitesi bulunmamaktadır.

2.3. TEKNİK VE SOSYAL ALTYAPI

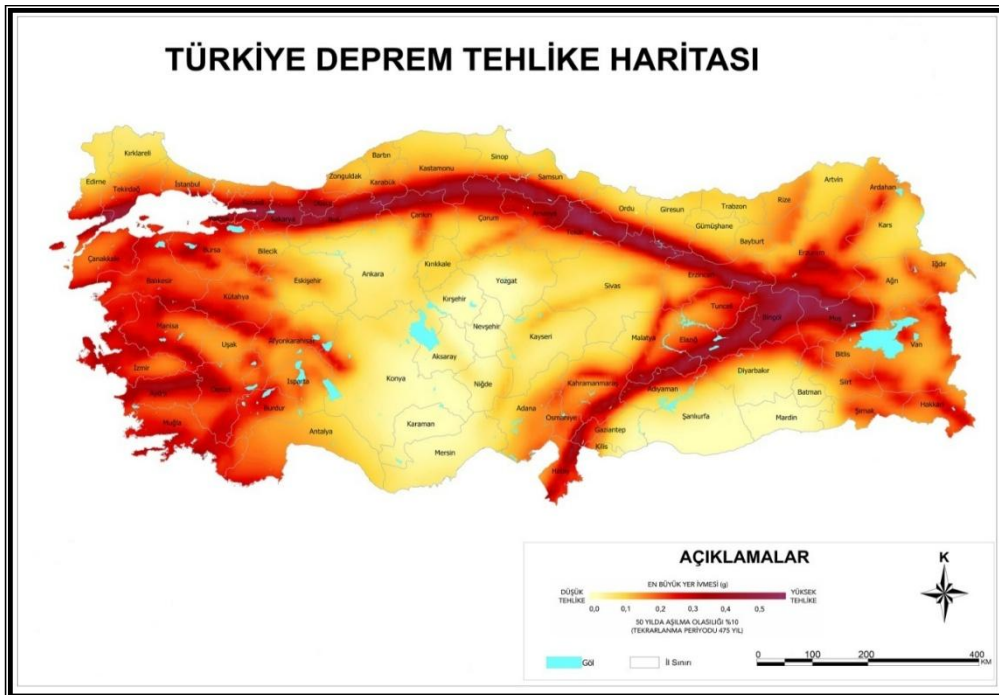
Plan değişikliğine konu alan 1/5000 ölçekli nazım imar planında Yüksek Yoğunluklu (450 kişi/ha) Meskûn Konut Alanında kalmaktadır. Plan değişikliğine konu alanda bölge su, kanalizasyon, elektrik, çöp vb. teknik altyapı hizmetlerinden ve eğitim, park, dini tesis, sağlık vb. sosyal altyapı hizmetlerinden yararlanırdurumdadır.

2.4. JEOLJİK VE JEOMORFOLOJİK YAPI

2.4.1. Depremsellik

Bursa ili Kestel ilçesi sınırlarında bulunan planlama alanı Türkiye depremsellik haritasında görüldüğü üzere 02-03 tehlike yer ivme bölgesinde kalmaktadır. (Bkz. Harita-1)

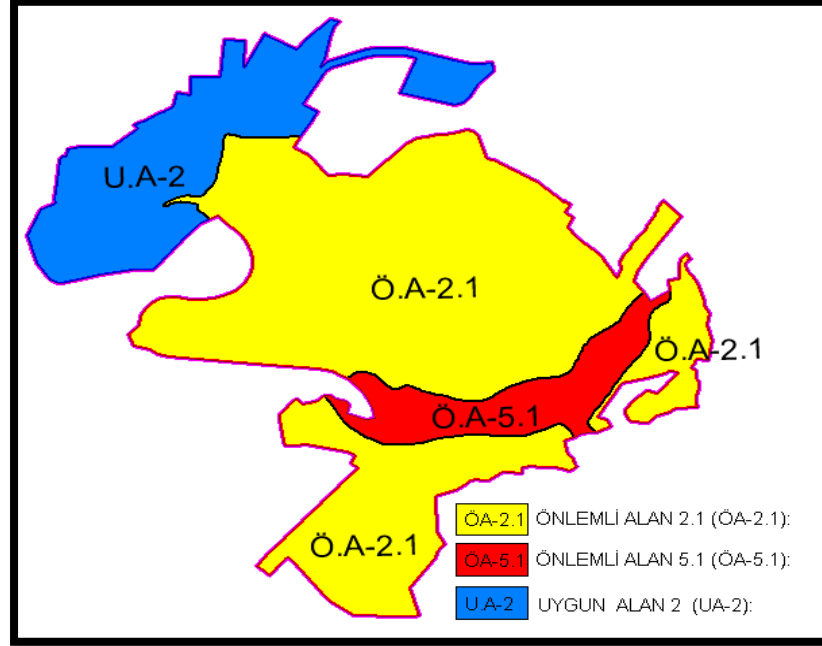
Harita-1; Türkiye Deprem Haritası



2.4.2. Jeolojik Yapı

Planlama alanının içinde bulunduğu bölge Keles Belediyesince hazırlatılan ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından 25.11.2013 tarihinde onaylanan 1/5000 Ölçekli Keles Nazım İmar Planı ve 1/1000 Ölçekli Keles Uygulama İmar Planına Esas Jeolojik- Jeoteknik Etüt Raporunda Önlemler Alan 2.1. (ÖA-2.1) olarak tanımlanan sarı bölgede kalmaktadır.

Şekil-3 Jeolojik Durumu



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

İnceleme alanında Topoğrafik eğimin %10-%20, %20-40 ve %>40' dan büyük olduğu ve Miyosen yaşlı Tunçbilek Formasyonuna ait Güragaç Üyesi Kumtaşı-Kireçtaşı-Kiltaşı-Killi Kireçtaşı ve Mesozoyik yaşlı Piribeyler Şist birimleri bulunmaktadır.

Bu alanlar Morfolojik ve Jeolojik-Jeoteknik yönden bir sakıncanın olmadığı alanlar olup ancak bu çökellerin üst seviyelerinde ayrılmış, AzkillikumluÇAKIL, AzçakıllıklusiltliKİL ve yer yer ayrılmış-az ayrılmış Mikalı Şist-Kireçtaşı-Kumtaşı- Kiltaşı-Marn birimlerinin varlığı bu seviyelerin Düşük-Orta-Yüksek şişme potansiyeline sahip olması, taşıma gücü, sıvılaşma potansiyeli, zemin büyütmesi açısından herhangi bir risk olmayıp; kazı şevlerinde daha çok şev stabilitesi sorunlarıyla karşılaşılabilme olasılığı yüksek olan alanlardır. Bu nedenle inceleme alanının bu kesimleri yerleşime uygunluk yönünden "Önlemler alan 2.1 ÖA-2.1)" Önlem Alınabilecek Nitelikte Stabilite Sorunlu Alanlar olarak değerlendirilmiştir. 1/5000 ve 1/1000 Ölçekli Hali hazır haritalarda: "ÖA-2.1" simgesi ile gösterilmiştir.

Bu alanlarda;

- *Bu alanlarda yapılacak derin kazılarda oluşacak yarmalar, uygun projelendirilmiş iksa önlemleri ile korunmalı, yüzey ve atık suları drenaj yöntemiyle yüzeyden uzaklaştırılmalıdır.*

- *Yapı temelleri üstteki ayrılmış zon kaldırılarak alttaki sağlam seviyelere oturtulmalıdır. Yapı yüklerinin taşıtılacağı birimlerin mühendislik parametreleri parsel/bina bazı zemin etütlerinde irdelenmelidir.*

- *Zemin düşük-orta-yüksek şişme potansiyeline sahip olup, şişme potansiyeli parsel/bina bazı zemin etüt raporlarında detaylı olarak incelenmelidir.*

- *Bu alanlar içerisinde gözlenen tüm dereler için planlama öncesi DSİ görüşü alınmalı ve alınacak görüşe bağlı kalınarak planlama yapılmalıdır.*

- *Keles içerisinde düşük kotlu olan çukur bölgelerde kaynak, sızıntı ve yüksek eğimli yamaçlardan gelen mevsimsel su ve yüzey sularının birikmesi engellenmeli Drenaj projesi yapıp sızdırmaz kanallar ile derelere bağlanmalıdır.*

- *Bitişik parsellerde kazıdan etkilenecek yapı ve tesislerin korunması için temel ve yol kazısı yapılmadan önce mutlaka istinat yapıları projelendirilmeli, istinat duvarları veya iksa sistemleri ile desteklenmelidir.*

- *Her türlü kazıda açığa çıkacak olan şevlerin, güvenli şev yüksekliği ve güvenli şev açısı temel ve zemin etüt çalışmalarında belirlenmelidir.*

SONUÇ VE ÖNERİLER

1. *Bu çalışma, Bursa İli, Keles İlçesi, Keles Yerleşim Alanı İmar Planı Sınırlarını kapsayan yaklaşık 160 hektarlık alanın, Keles Belediyesi 1/5000 Ölçekli Keles Nazım İmar Planı ve 1/1000 Ölçekli Keles Uygulama İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu olarak hazırlanmıştır. Yapılan bu çalışma Keles Belediyesi tarafından 13.06.2013 tarihinde yapılan ihaleye istinaden hazırlanmıştır.*

İnceleme alanımızı da kapsayan 2000 yılında İller Bankası tarafından yapılan ve 02.01.2004 tarihinde Mülga Afet İşleri Genel Müdürlüğü tarafından Onaylanan ve tamamen Gözlemsel olarak değerlendirilmiş olan "Keles (Bursa) Jeolojik Etüt Raporunda Uygun Alan, Önemli Alan, JEGA, Uygun Olmayan Alan" olarak değerlendirilmiştir (Bkz. EK-13).

Bu rapor inceleme alanının Yerleşime uygunluk durumunun yeniden değerlendirilmesi amacıyla İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu olarak hazırlanmıştır. Söz konusu arazide yapılan Jeolojik-Jeoteknik-Jeofizik ve laboratuvar çalışmalarının neticesinde inceleme alanının 1/5000 Ölçekli Keles Nazım İmar Planı ve 1/1000 Ölçekli Keles Uygulama İmar Planları yapılacaktır.

2. Bu etüt ve araştırmaya konu olan inceleme alanı olan Keles İlçesi; Bursa şehir merkezine 71 km uzaklıkta olan bir ilçesidir. Doğu ve kuzeydoğuda İnegöl ilçesi, güneydoğuda Kütahya'nın Domaniç ve Tavşanlı ilçeleri, kuzeyde merkez ilçe, batıda Orhaneli ilçesi ile çevrilidir. İlçenin yüzölçümü 640 kilometrekare, rakımı 1.050 metre civarındadır. Yapılan bu çalışma Keles İlçesi Yerleşim Alanı İmar Planı Sınırlarını içeren, Toplamda 160 Hektar'lık bir alanı kapsamaktadır. İ22A10C, İ22A10D 1/5000 Ölçekli 2 adet ve İ22A10D2B, İ22A10D2C, İ22A10D2D, İ22A10C1A, İ22A10C1B, İ22A10C1C, İ22A10C1D, İ22A10C2D, İ22A10D3B, İ22A10D3C, İ22A10C4A, İ22A10C4B, İ22A10C4D, İ22A10C3A 1/1000 Ölçekli 14 adet hali hazır paftalarında kalmaktadır.

3. İnceleme alanında derinlikleri 11.00m.-20.00 arasında değişen 20 adet zemin araştırma sondajı, 2 adet kazı yarması, 6 serim boyunca sismik kırılma, 4 adet mikrotremör ve 2 adette Rezistivite ölçümleri yapılmıştır.

4. İnceleme alanı %0-%10, %10-%20, %20-%40 ve %40 üstü arasında kalan eğim değerlerine sahiptir. Buna göre inceleme alanı "Yumuşak Eğimli, Düşük Eğimli, Orta Eğimli, Yüksek Eğimli, Çok Yüksek Eğimli" bir yapıya sahiptir.

5. İnceleme alanınının yapılan arazi ve literature çalışmalarına göre alanın tamamının Jeolojisini, Mesozoik yaşlı Piribeyler Şistleri (Kp), Miyosen yaşlı Tunçbilek Formasyonun Güragaç Üyesine (Ttg) ait Kumtaşı-Konglomera-Kiltaşı-Silttaşı-Tüf, yine Tunçbilek formasyonun Yeldeğirmeni üyesine (Tty) ait Killi, Kumlu, Silisifiye Kireçtaşları, Killi Kireçtaşları' ndan oluşmaktadır.

Mesozoyik Yaşlı Piribeyler Şistleri (Kp) :

İnceleme alanınının Keles Güney bölgesinde kalan eğimli alanların Jeolojisini oluşturan Piribeyler Şistlerinde hakim kaya türü Mikalı şist, Kalkşist'lerdir.

Miyosen Yaşlı Tunçbilek Formasyonunun Güragaç Üyesi (Ttg) :

İnceleme alanınının birçok kesiminde ayrıışmış-az ayrıışmış, parçalı-kırıklı, kil çimentolu, Kumtaşı-Kiltaşı-Marn aralanması, Killi Çakıl, Silttaşı seviyeleri görülmüştür.

Miyosen Yaşlı Tunçbilek Formasyonunun Yeldeğirmeni Üyesi (Ttg) :

İnceleme alanınının Kuzey batısında, yatay tabakalanmalı, parçalı-kırıklı, araları kil dolgulu, taze (ayrıışmamış)-az ayrıışmış, Kireçtaşı, parçalı-kırıklı, az ayrıışmış, Kiltaşı seviyeleri görülmüştür.

6. a) İnceleme alanında sismik kırılma yöntemi kullanılarak 6 ayrı hat üzerinde yapılan çalışma sonucu elde edilen verilerin değerlendirilmesi ile zemin büyümesi, etkin yer ivme değerleri ve zemin hakim periyotları belirlenmiştir. Yapılan

çalışmaya göre zemin büyütmesi değerleri 1. Tabaka için 1,1-2,4 arasında, 2. Tabaka için 1,0-1,9 aralığında bulunmuştur. Zemin hakim periyotları 0,12-0,44 sn arasında bulunmuştur.

b) Vs hızları: Kayma dalgası hızları 1. tabaka için 190-783 m/sn, 2. tabaka için 293-1105 m/sn arasında bulunmuştur. Kohezyonlu zeminlerde kayma dalgası hızlarına göre zemin kıvam durumu göz önüne alındığında inceleme alanında birinci tabakadaki zeminlerin “yumuşak-orta katı,katı,çok katı-sert kıvamlı”; ikinci tabakadaki zeminlerin ise “yumuşak-orta katı,katı,çok katı-sert kıvamlı ” oldukları tespit edilmiştir.

c) Vp hızları: İnceleme alanındaki birimlerin Sıkışma dalga hız değerleri birinci tabakada 688,5-1432 m/sn ve ikinci tabakada 1773-1965,5 m/sn arasında bulunmuştur. Sıkışma dalga hız değerlerine göre birinci tabaka “Kolay-Orta”, ikinci tabaka “Zor” sökülebilirliğe sahip olduğu görülmektedir.

d) Vp/Vs Oranları: Sismik hız oranları 1. tabaka için 1,83-7,36; 2. tabaka için 1,72-6,31 arasında bulunmuştur. Hız oranlarına göre inceleme alanındaki birimlerin “doygun değil,kısmen doygun ve tam doygun” zemin sınıfında oldukları görülmektedir.

e) Kayma modülü: İnceleme alanındaki birimlerin kayma modülü değerleri birinci tabakada 641-11507 ve ikinci tabakada 1745-25203 kg/cm² arasında bulunmuştur. Kayma modülü değerlerine göre birinci tabaka “orta sağlam,sağlam,çok sağlam”; ikinci tabaka “orta sağlam,sağlam,çok sağlam” zeminlerden meydana gelmektedir.

f) Elastisite modülü: Elastisite modülü değerleri birinci tabaka için 1864-28610 ve ikinci tabaka için 5191-63962 kg/cm² arasında bulunmuştur. Elastisite modülü değerlerine göre inceleme alanındaki birimler birinci tabakada “orta sağlam, sağlam”, ikinci tabakada “orta sağlam, sağlam, çok sağlam”zeminlerden meydana gelmektedir.

g) Poisson Oranı: Poisson oranları birinci tabaka için 0,243-0,491 ve ikinci tabaka için 0,259-0,487 arasında bulunmuştur. Poisson oranlarına göre birinci tabaka “çok gevşek, gevşek, sıkı-çok katı”, ikinci tabaka ise “çok gevşek, gevşek, sıkı-çok katı” zeminlerden meydana gelmektedir.

h) Bulk modülü: Bulk modülü değerleri birinci tabaka için 6672,01-38015,61 ve ikinci tabaka için 36011,62-67255,02 kg/cm³ arasında bulunmuştur. Bulk modülü değerlerine göre inceleme alanındaki birimler birinci tabakada “Az-Orta” ikinci tabaka “Orta-Yüksek” sıkışma sınıfındadır.

i) Yoğunluk: Yoğunluk değerleri birinci tabaka için 1,588-1,907 gr/cm³ ve ikinci tabaka için 2,012-2,064 gr/cm³ bulunmuştur. Yoğunluk değerlerine göre inceleme alanındaki birimler birinci tabakada “orta-yüksek” ve ikinci tabakada “yüksek” yoğunluktaki zeminlerden meydana gelmektedir.

j) Mikrotremör verilerinden elde edilen M-1:1,29, M-2:1,38, M-3:1,37, M-4:1,28, büyütme değerine bağlı olarak Ansal vd. değerlendirmelerine göre zemin büyütme tehlikesi düzeyi düşük aralıktadır.

j) İnceleme sahasında Doğu-Batı (SERİM-1) ve Doğu-Batı (SERİM-2) doğrultulu olarak 2 adet lokasyonda yapılan DES-1 ve DES-2 noktalarında AB/2= 100 m. olacak şekilde açılımlar yapılmış ve alınan Düşey Elektrik Özdirenç çalışmalarının sonucunda;

DES-1 noktasında; yaklaşık 3.00 m. derinliğe kadar kırıklı-çatlaklı- Kireçtaşı, 3.00-24.00m. arası, Sağlam kireçtaşı, 24.00-42.00m. arası, Killisiltli, Kumtaşı, bu metreden sonra 42.00-100.00m. arası, Kil birimlerine karşılık gelen değerler hesaplanmıştır.

DES-2 noktasındaki Jeofizik-rezistivite ölçümünün değerlendirilmesi sonucunda ise; yaklaşık 1.00-5.00m. arası Kil, 5.00-10.00m arası, KillisiltliKUM, 10.00-14.50m. arası, AzçakıllıkillisiltliKUM, 14.50-20.00m. arası, KillikumluÇAKIL, 20.00-65.00m. arası, AzçakıllıkillisiltliKUM, 65.00-100.00m. arası, KillikumluÇAKIL birimler yer almaktadır.

7. İnceleme alanında bulunan Miyosen yaşlı Tunçbilek Formasyonunun Gurağaç üyesine ait Jeolojik birimlerinde yapılan sondajlardan alınan SPT örneklerinin birleştirilmiş zemin sınıflamasına göre “CH” grubu Yüksek Plastisiteli-Yağlı kil, “CI” Orta plastisiteli Kil, “CL” Düşük plastisiteli Kil’lerden oluştuğu belirlenmiştir.

Söz konusu alandan alınan örneklerin deney sonuçları aşağıdaki gibi bulunmuştur.

Likit Limit = $Wl \% = 21 - 76$

Plastik Limit = $Wp \% = 12 - 37$

Plastisite İndisi = $Ip \% = 6 - 53$

Tabii Su Muhtevası = $Wn \% = 5,50 - 35,30$

Kıvamlilik İndeksi = $Ic \% = -0,22 - 1,29$ olarak bulunmuştur.

İnceleme alanında alınan bozulmamış UD numuneleri üzerinde yaptırılan Üç Eksenli Basınç Deney sonuçları :

SK-2 UD :cu :1,01 kgf/cm² , ϕ : 8, SK-5 UD :cu :0,69 kgf/cm² , ϕ : 5, SK-13 UD :cu :1,06 kgf/cm² , ϕ : 8, SK-16 UD :cu :1,09 kgf/cm² , ϕ : 9 olarak bulunmuştur.

İnceleme alanında alınan bozulmamış UD numuneleri üzerinde yaptırılan Konsolidasyon Deney sonuçları :

SK-2 UD :Serbest Şişme:1,20, Serbest Basınç:0,6875, SK-5 UD : Serbest Şişme:1,15, Serbest Basınç:0,0764, SK-13 UD : Serbest Şişme:1,75, Serbest Basınç:0,6112, SK-16 UD : Serbest Şişme:1,70, Serbest Basınç:0,866 olarak bulunmuştur.

İnceleme alanında alınan kaya numuneleri üzerinde yaptırılan Nokta Yükleme Deney sonuçları :

SK-18 - 4.50-6.00 : 3,52 (Mpa) = 35.89 kgf/cm²

SK-18 - 6.00-7.50 : 2,28 (Mpa) = 23.24 kgf/cm²

SK-19 - 7.50-9.00 : 4,35 (Mpa) = 44.35 kgf/cm²

SK-20 - 4.50-6.00 : 5,08 (Mpa) = 51.80 kgf/cm²

SK-20 - 6.00-7.50 : 2,25 (Mpa) = 22.94 kgf/cm²

YARMA - 2.50 : 1,97 (Mpa) = 20.08 kgf/cm²

YARMA - 4.00 : 11,71(Mpa) = 119.40 kgf/cm² olarak bulunmuştur.

8. İnceleme alanında açılan sondajlarda yeraltı suyu seviyelerine SK-1:7.00m., SK-2:4.50m., SK-3:4.00m., SK-4:3.00m., SK-5:4.00m., SK-6:3.00m., SK-8:12.00m., SK-9:2.00m.,SK-10:7.00m., SK-11:7.00m., SK-12:5.00m., SK-13:5.00m., SK-14:5.00m., SK-15:7.00m., SK-16:7.00m., SK-17:11.00m. lerde rastlanmıştır. SK-,SK-18,SK-19,SK-20 nolu sondajlarda yer altı suyu seviyesine rastlanmamıştır.

9. Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkındaki Yönetmelik (DBYBHY,2007) esas alındığında inceleme alanındaki birimler için zemin grubu ve yerel zemin sınıfları aşağıda verilmiştir.

İnceleme alanında Miyosen yaşlı Yeldeğirmeni Üyesine ait Kireçtaşı birimleri Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelikte (ABYYHY, 14.07.2007 tarih ve 26582 sayılı yönetmelik) verilen Zemin Gruplarında A Grubu zeminlere ve "Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik"te (ABYYHY, 2007) verilen Spektrum Karakteristik Periyotları TA=0,10, TB=0,30 aralığına ve Z1 yerel zemin sınıfına girmektedir.

İnceleme alanında Miyosen yaşlı Gurağaç Üyesine ait AzçakıllıkumlusiltliKİL, AzsiltlikumlukilliÇAKIL,Ayrıışmış Kiltası-Kumtaşı-Marn birimleri Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelikte (ABYYHY, 14.07.2007 tarih ve 26582

sayılı yönetmelik) verilen Zemin Gruplarında B-C Grubu zeminlere ve “Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik”te (ABYYHY, 2007) verilen Spektrum Karakteristik Periyotları $Z_2=TA=0,15$, $TB=0,40$, $Z_3=TA=0,15$, $TB=0,60$ aralığına ve Z2-Z3 yerel zemin sınıfına girmektedir.

Mesozoyik Yaşlı Piribeyler Şistleri birimleri Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelikte (ABYYHY, 14.07.2007 tarih ve 26582 sayılı yönetmelik) verilen Zemin Gruplarında B Grubu zeminlere ve “Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik”te (ABYYHY, 2007) verilen Spektrum Karakteristik Periyotları $Z_2=TA=0,15$, $TB=0,40$ aralığına ve Z2 yerel zemin sınıfına girmektedir.

10. İnceleme alanında açılan temel sondaj kuyularında yapılan SPT deneyleri, alınan numunelerin laboratuvar verileri, inceleme alanında bulunan birimlerin litolojik özellikleri ve kayma dalgası hızlarının beraber değerlendirilmesi neticesinde inceleme alanında “Sıvılaşma Riski” nin bulunmadığı kanaatine varılmıştır. Parsel bazı yapılacak olan zemin etüt raporlarında Sıvılaşma Analizi detaylı olarak yapılmalıdır.

11. Yapılan arazi çalışmaları, Jeolojik Sondaj, Sismik Çalışmalar, Laboratuvar deneyleri sonuçlarına göre inceleme alanının Jeolojisi Miyosen Yaşlı Tunçbilek Formasyonuna ait Yeldeğirmeni Üyesi, Miyosen yaşlı Tunçbilek Formasyonuna ait Güragaç Üyesi ve Mesozoyik Yaşlı Piribeyler Şistlerinden meydana geldiği gözlenmiştir. İnceleme alanı yerleşime uygunluk açısından “Uygun Alanlar (UA-2): Kaya Ortamlar” , “Önlemlenilen Alan 2.1 (ÖA-2.1) Önlem Alınabilecek Nitelikte Stabilite Sorunlu Alanlar” ve “Önlemlenilen Alan 5.1 (ÖA-5.1) Önlem Alınabilecek Nitelikte Şişme, Oturma Açısından Sorunlu Alanlar” olmak üzere 3 kategoride değerlendirilmiştir.

Uygun Alanlar 2 (UA-2): Kaya Ortamlar

Yapılan bu çalışmayla inceleme alanında eğimin %0-%10, %10-20 aralığında değiştiği ve Miyosen Yaşlı Tunçbilek Formasyonuna ait Yeldeğirmeni Üyesi Orta-Yüksek Dayanımlı, düşük kaya kaliteli, Çamurtaşı-Kireçtaşı birimlerin yaygın olarak görülmesi ayrılmış kaya zonu örtü kalınlığının fazla olmadığından, ayrıca Morfolojik ve Jeolojik-Jeoteknik yönden bir sakıncanın olmadığı bu alanlar “Uygun Alanlar-2” (Kaya ortamlar) olarak değerlendirilmiştir.

Yapılan bu çalışma ile 0,00-0,30m. kalınlığında altere olmuş örtü tabakasının olması birimin üst pliosen yaşlı yüksek dayanımlı kayaç özelliği, parçalı kırıklı, çok çatlaklı, araları kil dolgulu kireçtaşı ve çamurtaşı, Topoğrafyanın %0-%20 arası eğim değerine sahipliği, inceleme alanında herhangi bir stabilite problemi ile karşılaşmayacağı, Bölge 2. Derecede deprem bölgesinde kaldığıda göz önünde

bulundurularak “Uygun Alanlar-2” (Kaya ortamlar) olarak değerlendirilmiştir. 1/5000 ve 1/1000 ölçekli yerleşime uygunluk paftalarında “UA-2” olarak gösterilmiştir.

Bu alanlarda; temel tipi, temel derinliği ve temelin taşıtılacağı seviyelerin mühendislik özellikleri zemin ve temel etütlerinde ayrıntılı olarak irdelenmelidir.

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

İnceleme alanında Topoğrafik eğimin %10-%20,%20-40 ve %>40’ dan büyük olduğu ve Miyosen yaşlı Tunçbilek Formasyonuna ait Güraba Üyesi Kumtaşı-Kireçtaşı-Kiltaşı-Killi Kireçtaşı ve Mesozoyik yaşlı Piribeyler Şist birimleri bulunmaktadır.

Bu alanlar Morfolojik ve Jeolojik-Jeoteknik yönden bir sakıncanın olmadığı alanlar olup ancak bu çökellerin üst seviyelerinde ayrılmış, AzkillikumluÇAKIL, AzçakıllıkumlusiltliKİL ve yer yer ayrılmış-az ayrılmış Mikalı Şist-Kireçtaşı-Kumtaşı- Kiltaşı-Marn birimlerinin varlığı bu seviyelerin Düşük-Orta-Yüksek şişme potansiyeline sahip olması, taşıma gücü, sıvılaşma potansiyeli, zemin büyütmesi açısından herhangi bir risk olmayıp; kazı şevlerinde daha çok şev stabilitesi sorunlarıyla karşılaşılabilme olasılığı yüksek olan alanlardır. Bu nedenle inceleme alanının bu kesimleri yerleşime uygunluk yönünden “Önlemler alan 2.1 ÖA-2.1)” Önlem Alınabilecek Nitelikte Stabilite Sorunlu Alanlar olarak değerlendirilmiştir. 1/5000 ve 1/1000 Ölçekli Hali hazır haritalarda: “ÖA-2.1” simgesi ile gösterilmiştir.

Bu alanlarda;

- Bu alanlarda yapılacak derin kazılarda oluşacak yarmalar, uygun projelendirilmiş iksa önlemleri ile korunmalı, yüzey ve atık suları drenaj yöntemiyle yüzeyden uzaklaştırılmalıdır.

- Yapı temelleri üstteki ayrılmış zon kaldırılarak alttaki sağlam seviyelere oturtulmalıdır. Yapı yüklerinin taşıtılacağı birimlerin mühendislik parametreleri parsel/bina bazı zemin etütlerinde irdelenmelidir.

- Zemin düşük-orta-yüksek şişme potansiyeline sahip olup, şişme potansiyeli parsel/bina bazı zemin etüt raporlarında detaylı olarak incelenmelidir.

- Bu alanlar içerisinde gözlenen tüm dereler için planlama öncesi DSİ görüşü alınmalı ve alınacak görüşe bağlı kalınarak planlama yapılmalıdır.

- Keles içerisinde düşük kotlu olan çukur bölgelerde kaynak, sızıntı ve yüksek eğimli yamaçlardan gelen mevsimsel su ve yüzey sularının birikmesi engellenmeli Drenaj projesi yapıp sızdırmaz kanallar ile derelere bağlanmalıdır.

- Bitişik parsellerde kazıdan etkilenecek yapı ve tesislerin korunması için temel ve yol kazısı yapılmadan önce mutlaka istinat yapıları projelendirilmeli, istinat duvarları veya iksa sistemleri ile desteklenmelidir.

- Her türlü kazıda açığa çıkacak olan şevlerin, güvenli şev yüksekliği ve güvenli şev açısı temel ve zemin etüt çalışmalarında belirlenmelidir.

Önlemler Alan 5.1 (ÖA-5.1): Önlem Alınabilecek Nitelikte Şişme, Oturma Açısından Sorunlu Alanlar:

İnceleme alanının eğim değerlerinin %0-%10 aralığında değiştiği ve Litolojinin Miyosen yaşlı Tunçbilek Formasyonuna ait Gurağaç üyesinin Azçakıllıklu siltli KİL, Kıltaşı-Marn ardalanması, Kumtaşı, Azsiltliklu killi ÇAKIL birimlerinden oluştuğu alanlar sondaj ve laboratuvar verilerine göre yapılan hesaplarda birimin içerdiği killerin şişme Orta ve Yüksek şişme derecesine sahip olması, yer altı suyunun etkisinde kalabileceği, bu yüzden ani ve farklı oturma, şişme, taşıma gücü kayıpları olabileceği gibi mühendislik problemleri düşünülmüştür. Ayrıca bu alanlarda açılan sondaj kuyularında 3-6 metre derinliğinde yer altı suyu gözlenmiştir. Dolayısı ile inceleme alanında tanımlanan bu alanlar "Önlemler Alan 5.1 Önlem Alınabilecek Nitelikte Şişme, Oturma Açısından" olarak değerlendirilmiş olup, yerleşime uygunluk haritalarında "Ö.A-5.1" simgesiyle gösterilmiştir.

-İnceleme alanında yapılaşmalarda çok iyi bir çevre ve temel altı drenaj sistemi yapılarak yüzey, yer altı ve atıksuların temel ortamıyla temas etmesi önlenmeli ve ortamdaki uzaklaştırılmalıdır.

- Bu alanlarda gözlenen kil birimlerde Orta ve Yüksek Şişme derecesi bulunmuştur. Yer altı suyunun gözlenmesine, yüzey sularına bağlı olarak killerde meydana gelebilecek muhtemel şişme-büzülme olayı sonucu açıkta bırakılan temellerde göçme ve kabarma türü risklere karşı önlem alınmalıdır.

- Ayrıca inceleme alanında doğal drenaj korunmalı, planlama öncesi bu alanlar içinde mevsimsel akış gösteren dereler ile ilgili DSİ görüşü mutlaka alınmalıdır.

- Bu alanlarda yapılacak bina bazı zemin etüt raporlarında zeminin oturma, şişme, taşıma gücü, büyütme, periyot ve diğer jeoteknik hesaplar ile beraber zemin parametreleri belirlenmelidir.

"Yukarıda belirtilen tüm öneri ve önlemler yapılacak olan parsel/bina bazı zemin etüt raporlarında ayrıntılı olarak irdelenmelidir."

12. Bu alanlar içerisinde gözlenen tüm dereler için planlama öncesi DSİ güncel görüşü alınmalı ve alınan bu güncel görüş doğrultusunda ıslah çalışması yapılmalıdır.

13. Bu alanlarda üst kotlardan gelebilecek kaya düşmelerine karşı önlemler alınmalıdır. Bu durum parsel bazı zemin etüt aşamasında incelenmelidir.

14. Rapor içerisinde yapılan tüm hesaplamalar ve yorumlar inceleme alanının genel özelliklerini yansıttığından, statik projeye esas üst yapının niteliğine göre temel derinliği, temel tipi ve temelin taşıttırılacağı seviyenin mühendislik parametreleri (Şişme, Oturma, Taşıma Gücü, Sıvılaşma, Stabilite v.b.) bina/parsel bazındaki zemin etütlerde ayrıntılı olarak irdelenmelidir.

15. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından hazırlanmış ve Bakanlar Kurulunun 18.04.1996 tarih ve 96/8109 sayılı kararı ile yürürlüğe girmiş olan Türkiye Deprem Bölgeleri haritasına göre inceleme alanını 2. Derece Deprem Bölgesinde yer almaktadır.

İnceleme alanının taşıdığı Jeolojik ve Morfolojik özellikleri ile bölgenin 2. Derece Deprem Kuşağı'nda bulunması da göz önüne alındığında "Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik" (Resmi Gazete 14/07/2007 tarih ve 26582 sayı), "Deprem Bölgelerinde Yapılacak olan Binalar Hakkında Yönetmelik" (Resmi Gazete 06/03/2007 tarih ve 26454 sayı) şartlarına uymalıdır.

16. Bu rapor Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (A.İ.G.M) 102732 Sayılı, 28.09.2011 tarihli genelge doğrultusunda FORMAT-3' e göre hazırlanmıştır.

17. Bu çalışma, Bursa İli, Keles İlçesi, Keles Yerleşim Alanı İmar Planı Sınırlarını kapsayan yaklaşık 160 hektarlık alanın, Keles Belediyesi 1/5000 Ölçekli Keles Nazım İmar Planı ve 1/1000 Ölçekli Keles Uygulama İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu olarak hazırlanmıştır. Yapılan bu çalışma Keles Belediyesi tarafından 13.06.2013 tarihinde yapılan ihaleye istinaden hazırlanmıştır.

İnceleme alanımızı da kapsayan 2000 yılında İller Bankası tarafından yapılan ve 02.01.2004 tarihinde Mülga Afet İşleri Genel Müdürlüğü tarafından Onaylanan ve tamamen Gözlemsel olarak değerlendirilmiş olan "Keles (Bursa) Jeolojik Etüt Raporunda Uygun Alan, Önemli Alan, JEGA, Uygun Olmayan Alan" olarak değerlendirilmiştir (Bkz. EK-13).

Bu rapor inceleme alanının Yerleşime uygunluk durumunun yeniden değerlendirilmesi amacıyla İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu olarak hazırlanmıştır. Söz konusu arazide yapılan Jeolojik-Jeoteknik-Jeofizik ve laboratuvar çalışmalarının neticesinde inceleme alanının 1/5000 Ölçekli Keles Nazım İmar Planı ve 1/1000 Ölçekli Keles Uygulama İmar Planları yapılacaktır.

İLİ	BURSA
İLÇESİ	KELES
KÖY/MAH	
İŞİN ADI	1/5000 ÖLÇEKLİ KELES NAZIM İMAR PLANI VE 1/1000 ÖLÇEKLİ KELES UYGULAMA İMAR PLANINA ESAS JEOLOJİK-JEOTEKNİK ETÜT RAPORU
MEVKİ	
PAFTA	1/5000 ÖLÇEKLİ: I22A10C, I22A10D 1/1000 ÖLÇEKLİ: I22A10D2B, I22A10D2C, I22A10D2D, I22A10C1A, I22A10C1B, I22A10C1C, I22A10C1D, I22A10C2D, I22A10D3B, I22A10D3C, I22A10C4A, I22A10C4B, I22A10C4D, I22A10C3A
ADA	
PARSEL	

ARAZİ KONTROL MÜHENDİSLERİ

Rapor içeriğindeki sondaj, laboratuvar, analiz vb. veri ve bilgilerin teknik sorumluluğu müellif mühendis/firmaya aittir.

Gal SIVARI
Jeoloji Mühendisi

Sebahattin ERGİN
Jeoloji Mühendisi

RAPOR İNCELEME KOMİSYONU

Yücel EKŞİOĞLU
Jeoloji Mühendisi

Sami ERCAN
Jeoloji Mühendisi

Mustafa Ali EROL
Jeoloji Mühendisi

Özlem ÖZGE
Jeoloji Mühendisi

Ezgi BAKSI
Jeofizik Yüksek Mühendisi

648 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile değişik 644 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 7.maddesinin 1. Fıkrasının (d) bendi ile 28.09.2011 gün ve 102732 sayılı genelge gereğince orayılanmıştır.

25/11/2013

Can KOCAMAN
Yerbilimsel Müdürlüğü Başkanı

25/11/2013

Fatma VARANK
Genel Müdür Yardımcısı V

ONAY

25/11/2013

Mehmet Ali TAHRİMAN

Genel Müdür

2.4.3. Morfolojik Yapı

Alan ilçe Merkezinin 450 m kuzeydoğusunda bulunmakta olup Güneyinde Osman Gazi Caddesi, kuzeyinde Ayanlar Sokak yer almaktadır. Çevresinde konut yapıları bulunmaktadır.

2.4.3.1. Eğim Durumu

Plan değişikliğine konu alanda güney yönünde azalan %5'in altında olup düz bir topoğrafyaya sahiptir.

2.4.3.2. Yönelim Durumu

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

2.5. ARAZİ KULLANIMI

Plan değişikliğine konu 440 ada, 3 parsel üzerinde hâlihazırda herhangi bir yapı bulunmamaktadır.

2.6. PLANLAMA ALANI MÜLKİYET ANALİZİ

Plan değişikliğine konu 440 ada, 3 parsel özel mülkiyettedir. Plan değişikliğine konu toplam alan 217,638 m²'dir.

2.7. YÜRÜRLÜKTEKİ PLAN KARARLARI

2.7.1. 1/100000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı

19.01.1998 tarihinde (Mülga) Bayındırlık ve İskan Bakanlığı (Pl. No: 160161213) tarafından onaylanan 2020 yılı hedefli Bursa Çevre Düzeni Planında Doğu Planlama Bölgesi'nde kalan alan, "*Planlama Alanı (planlama kararlarına göre kentsel gelişmenin yönlendirileceği alanlar)*" olarak planlıdır. (Bkz. Şekil 4)

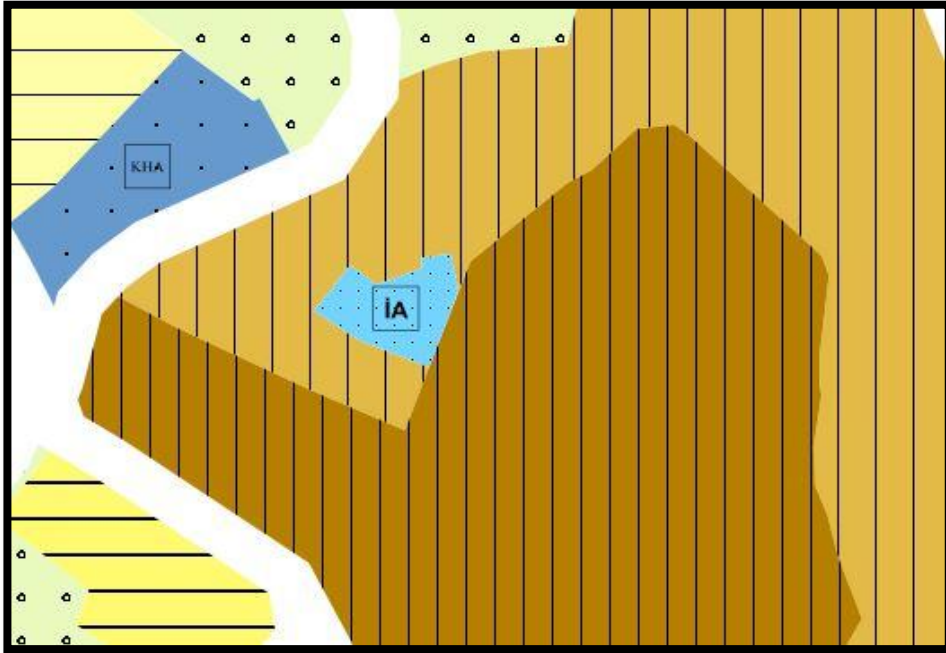
Şekil-4 Meri 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni İmar Planı



2.7.2. 1/25000 Ölçekli Nazım İmar Planı

Plan değişikliğine konu alanın bulunduğu alan, 1/25000 ölçekli Keles Nazım İmar Planında “**Yüksek Yoğunluklu (301-600 kişi/ha) Mevcut Konut Alanı**” tanımlı bölgede kalmaktadır. (Bkz. Şekil 5)

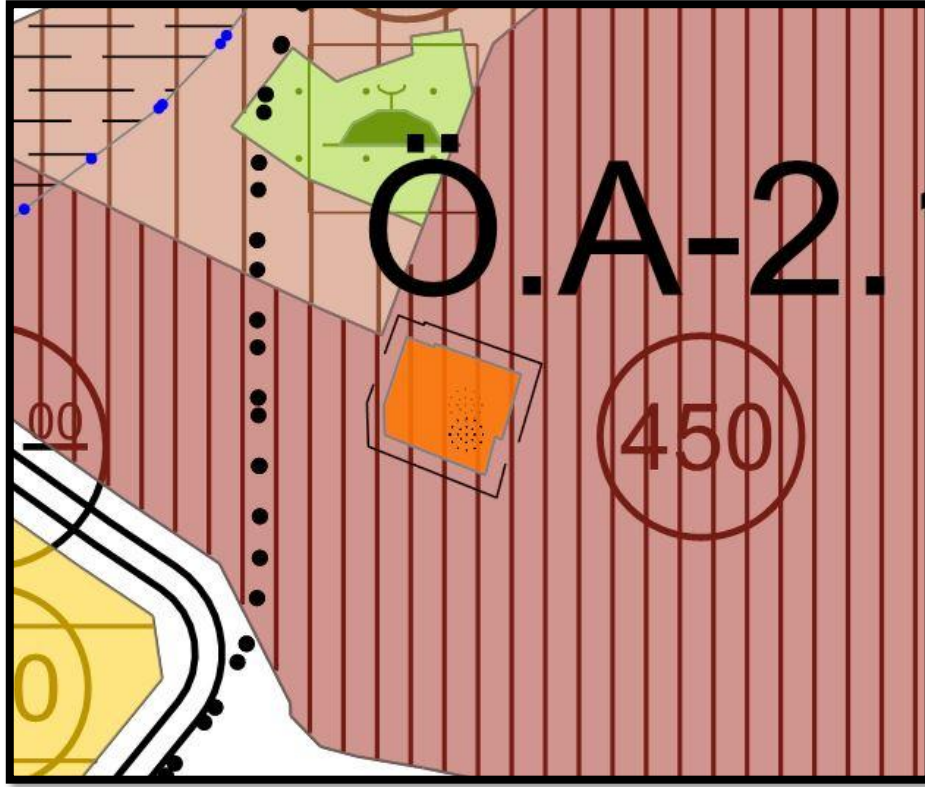
Şekil-5 Mevcut 1/25000 Ölçekli Nazım İmar Planı



2.7.3. 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı

Plan değişikliğine konu alan Bursa Büyükşehir Belediye Meclisinin 22.07.2025 tarihli ve 995 sayılı kararı onaylı 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı da “*Turizm Tesis Alanı*” olarak planlıdır. (Bkz. Şekil 6)

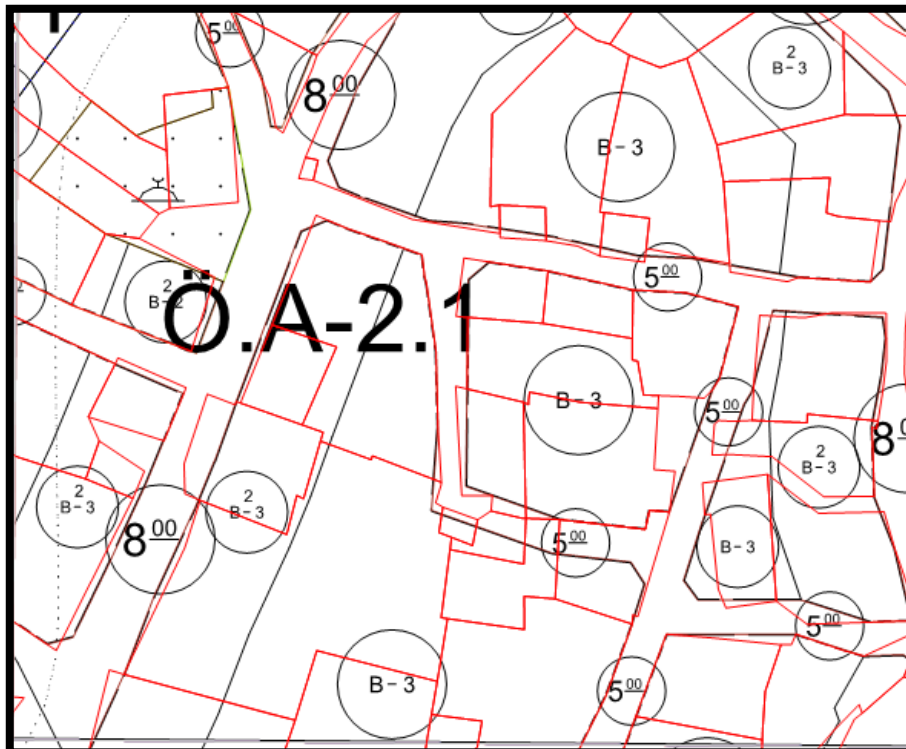
Şekil-6 Mevcut 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı



2.7.4 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı

Plan değişikliğine konu alan 1/1000 Ölçekli Keles Uygulama İmar Planında Bitişik Nizam 3 kat “Meskûn Konut Alanı” olarak planlıdır. (Bkz. Şekil 7)

Şekil-7 Mevcut 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı



3. PLAN DEĞİŞİKLİĞİ

3.1 PLANLAMANIN GEREKÇESİ

Bursa İli Keles İlçesi Çukur Mahallesi sınırları içerisinde yer alan 440 ada 3 parselin, sahip olduğu doğal, kültürel ve kırsal değerler göz önünde bulundurularak

Bursa İli 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Plan Hükümleri'nin;

- **4.1.3.1.** maddesi kapsamında, *“Metropoliten alanda hizmet sektörüne yönelik kullanımlar ile turizm desteklenecek, tarihsel yerleşimlerin kimlikleri korunacaktır”* ifadesiyle, kırsal bölgelerde turizm faaliyetlerinin geliştirilmesi desteklenmekte,
- **6.2.1.6.** maddesinde ise *“Orhaneli, Keles, Büyükorhan ve Harmancık yerleşmeleri planlama bölgeleri dışında kalmakla beraber... bu alanlarda tarım ve hayvancılık tesisleri ve yayla turizminin desteklenmesi esastır”* hükmü yer almakta olup, söz konusu alanlar turizm ve üretim odaklı gelişim açısından stratejik öneme sahip olarak değerlendirilmektedir.

Bu çerçevede; Uludağ'ın güney yamaçlarında konumlanan, zengin orman varlığı, temiz havası, yayla kültürü ve geleneksel yaşam biçimi ile öne çıkan Keles İlçesi, turizm açısından önemli bir potansiyele sahiptir. Söz konusu alanın planlanması ile birlikte, hem bölgeye kontrollü ve sürdürülebilir ziyaretçi akışının sağlanması, hem de yerel kalkınmanın desteklenmesi hedeflenmektedir.

Yürütülen bu planlama çalışması ile; bölgenin mevcut ve artan turizm potansiyelinin değerlendirilmesi, yerel halkın ve yerli-yabancı ziyaretçilerin sosyal ve rekreatif faaliyetlere erişim imkânlarının artırılması, turizm yatırımlarına zemin hazırlanması ve bölge kalkınmasına katkı sağlanması hedeflenmektedir.

Bahse konu taşınmazın Bursa Büyükşehir Belediye Meclisinin 22.07.2025 tarihli ve 995 sayılı kararı onaylı 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı da *“Turizm Tesis Alanı”* olarak planlıdır.

Bu doğrultuda 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planının hazırlanarak, *“Otel Alanı”* olarak tanımlanması amaçlanmaktadır.

Yukarıda belirtilen hususların gerçekleştirilebilmesi için 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 planının değiştirilmesi gerekmektedir.

3.2 PLAN ÖNERİSİNE İLİŞKİN ANALİZLER

Planlama konu alanın, üst başlıklarda eğim, yönelim morfoloji ve jeolojik yapı ile ilgili değerlendirmeler yapılmış olup, bu analizlere ek ilave analiz yapılmasına ihtiyaç duyulmamıştır.

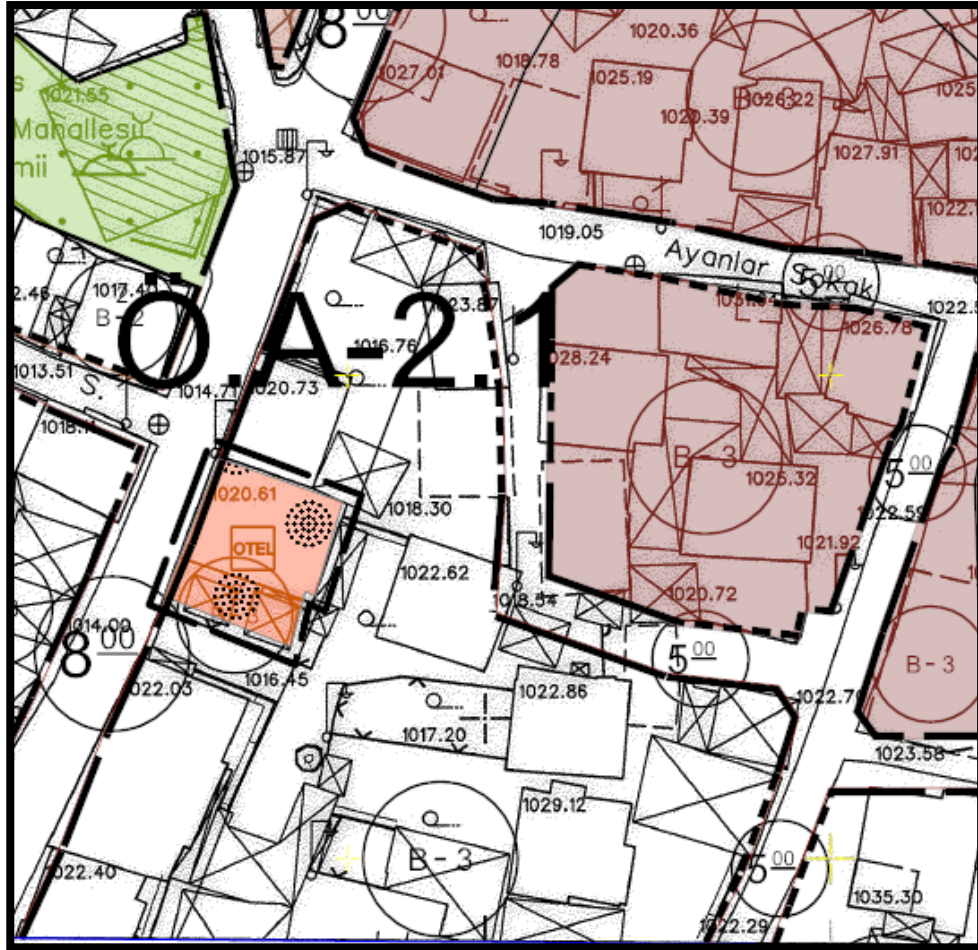
3.3 PLAN DEĞİŞİKLİĞİ ÖNERİSİ VE PLAN KARARLARI

Üst başlıklarda belirtilen amaç ve kapsam doğrultusunda 440 ada 3 parsel *“Otel Alanı”* olarak planlanmıştır.

Söz konusu plan değişikliği kapsamında, alanın mevcut ulaşım bağlantıları korunmuş, ulaşım sisteminde herhangi bir değişikliğe gidilmemiştir. Plan kararları yalnızca fonksiyon değişikliğine yönelik olup, bölge bütünlüğünü bozmayacak şekilde hazırlanmıştır.

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 8)

Şekil-8 Öneri 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Teklifi



Plan değişikliği arazi kullanım değişimi aşağıdaki gibidir.

Tablo 2: Arazi kullanım tablosu

	Mevcut plan (m ²)	Plan değişikliği (m ²)
Yüksek Yoğunluklu Meskûn Konut Alanı	217,638	0
Otel Alanı	0	217,638

4. PLAN HÜKÜMLERİ

1- Bu plan ve plan hükümlerinde belirtilmeyen hususlarda 3194 sayılı İmar Kanunu ve ilgili yönetmelikleri ile diğer mevzuat hükümlerine uyulacaktır.

5. KURUM GÖRÜŞLERİ

Evrak Tarih ve Sayısı: 16.05.2025-3237



16.05.2025

SAYI : 2025/3237

KONU: Kurum Görüşü Hk.

ASA İMAR-PLANLAMA LTD.ŞTİ

İLGİ : 02.05.2025 tarihli - no 'lu yazınız

İlgi yazınızda, Bursa İli, Keles İlçesi, Çukur Mahallesi, 440 Ada (eski 31 ada) 3 Parsele ilişkin 1/1000 Ölçekli Revizyon ve İlave Uygulama İmar Planında "Otel Alanı" olarak plan değişikliği hazırlandığı ifade edilmiştir. Söz konusu plan değişiklik sınırı içerisinde ve çevresinde bulunan doğalgaz dağıtım hatlarımız Ek-1'de ED50 Koordinat sisteminde yazımız ekinde sunulmuştur. Hatlarımızın korunmasını, herhangi bir imar adası içerisinde bırakılmamasını, kazı çalışmaları başlamadan önce çalışmaların kurumunuzca görevlendirilmiş personelin nezinde yapılması ve nezaret edecek personelin şirketimize bildirilmesi gerekmektedir. Kurumunuzun yeni altyapı veya arıza çalışmaları sırasında abonelerimizin doğal gaz kullanımında aksamalar meydana getirmemek, can ve mal kaybına sebebiyet vermemek adına izinsiz kazı yapılmaması, yapılacak çalışmalarda refakatçi istenmesi ve acil durumlarda Doğal Gaz Acil hattı 444 11 33'ün aranması gerektiği hususlarını bilgilerinize sunarız.

Saygılarımızla,

e-imzalıdır

Sunay Dönmez
Şebeke , Acil Müdahale ve Bakım
Direktörü

e-imzalıdır

Çağdaş ADIBELLİ
Şirket Müdürü

/1

BURSAGAZ BURSA ŞEHİRİÇİ DOĞALGAZ DAĞITIM TİCARET VE TAAHHÜT A.Ş.

Adres : Bağlarbaşı Mah. 1. Bakım Sok. No: 2
Esentepe Kavşağı Osmangazi/Bursa

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre oluşturulmuş ve imzalanmıştır.

Evrak Doğrulama: https://dogrulama.bursagaz.com/evrak/evrak/Sorgula_bursagazbelgedogrulama.aspx?evd=B5C3F88220&eS=3237 adresinden yapılabilir.

Tel: 0 224 270 34 00

Faks: 0 224 243 60 10

www.bursagaz.com



T.C.
BURSA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞI
Ulaşım Dairesi Başkanlığı
Ulaşım Planlama Şube Müdürlüğü



Sayı : E-91827388-210.02-108564
Konu : Görüş

03.06.2025

ASA İMAR PLANLAMA ETÜD DANIŞMANLIK İNŞ. MOB. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
Bağlarbaşı Mah. Opus By Evke İş Merkezi No:3/11 Kat:3 Osmangazi / BURSA

İlgi : 02/05/2025 tarih ve 84694 sayılı dilekçeniz.

İlgi dilekçe ile Bursa ili Keles İlçesi Çukur Mahallesi 440 ada 3 parselde 1/5000 ölçekli nazım imar planı değişikliği ile 1/1000 ölçekli uygulama imar planı değişikliği hazırlanmış belirtilerek Ulaşım Dairesi Başkanlığı görüşü talep edilmektedir.

İmar planı tekliflerinde, 1/25000 ve 1/5000 ölçekli nazım imar planları ile 1/1000 ölçekli planda meskun konut alanı olarak planlı bulunan parselin, bölgenin artan turizm potansiyeli sebebiyle turizm alanı (otel) olarak planlandığı belirtilmektedir. Parselin batısındaki ana arter niteliği taşımayan imar yolunda herhangi bir değişiklik yapılmamıştır.

Yapılan incelemede, Keles İlçesi Çukur Mahallesi 440 ada 3 parselin BBB sorumluluğundaki ana arterlerden cephe almadığı ve Ulaşım Dairesi Başkanlığınca yürütülen projeler kapsamında kalmadığı görüldüğünden, ulaşım bağlantıları açısından Keles Belediyesi'nce incelenmesi gerektiği değerlendirilmiş olup, gereğini bilgilerinize rica ederim.

Doç. Dr. Murat KÜTÜKÇÜ
Belediye Başkanı a.
Ulaşım Dairesi Başkanı

Ek:
-Rapor
-1/5000 NİP ve 1/1000 UİP değişikliği sunumu

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kodu : d19f18a8-56c4-41c7-9181-99ad66c40075

Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/bursa-buyuksehir-beledivesi-ebys>

Altınova Mah. Fuar Cd. Ek Hizmet Binası 3. Kat No: 2 16090 OSMANGAZI /

Bilgi için: Aslıhan UYAN YAVUZ

BURSA

ŞEHİR PLANCISI

Telefon : 444 16 00

Telefon:(224) 444 16 00 (2736)

Elektronik Ağ:www.bursa.bel.tr

RefNo:27075148

Keş Adresi: bursabuyuksehir.genelevrak@hs03.kep.tr





T.C.
BURSA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
Bursa Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü
Planlama Yatırım ve İnşaat Dairesi Başkanlığı



Sayı : E-85571855-045.99-300208
Konu : Keles İlçesi, Çukur Mahallesi, 440 Ada, 3
Parsel

Sayın Asa Etüd Dan. İnş. Mob. San. ve Tic. Ltd. Şti.
(Bağlarbaşı Mh. Nişan Sk. No:3 Opus By Evke İş Mrk. K:3 D:11 Osmangazi/BURSA)

İlgi : 02.05.2025 tarihli dilekçeniz.

İlgi yazı ile Keles İlçesi, Çukur Mahallesi, 440 ada, 3 parsel numaralı taşınmazın 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planında "Turizm Alanı" ve 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planında "Otel Alanı" olarak planlanmasına ilişkin Genel Müdürlük görüşümüz istenmiştir.

İlgili taşınmazın batısında bulunan mevcut altyapı hatlarımız, yapılacak imar planı çalışmasında dikkate alınması için yazımız ekinde sunulmuştur. Söz konusu taşınmaz Çınarcık Barajı Uzun Mesafeli Koruma alanında kaldığından Genel Müdürlüğümüz tarafından İçme Suyu Barajlarının su kalitesinin ve miktarının korunması amacı ile oluşturulan Havza Koruma Planları hükümlerine göre Madde 10.8 "Bu alanda konaklama tesislerine, bu tesislerden kaynaklanan atıksular ileri seviyede artılsa bile kanalizasyon sistemine bağlanarak havza dışına deşarj edilmesi şartıyla izin verilir." denilmektedir.

Yazımızda belirtilen hususlara ve havza koruma planı hükümlerine uyulması kaydıyla söz konusu taşınmazın 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planında "Turizm Alanı" ve 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planında "Otel Alanı" olarak işlenmesinde Genel Müdürlüğümüzce sakınca bulunmamaktadır.

Bilgi edinilmesi ve gereğini rica ederim.

Serdar TUZCU
Genel Müdür Yardımcısı

Ekler :

- 1 - Yer Gösterir Harita (1 Adet)
- 2 - Mevcut Altyapı Hatları (1 Adet)
- 3 - Havza Koruma Krokisi (1 Adet)

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kodu: 44184bea-e81d-4a51-831d-784deba3892a

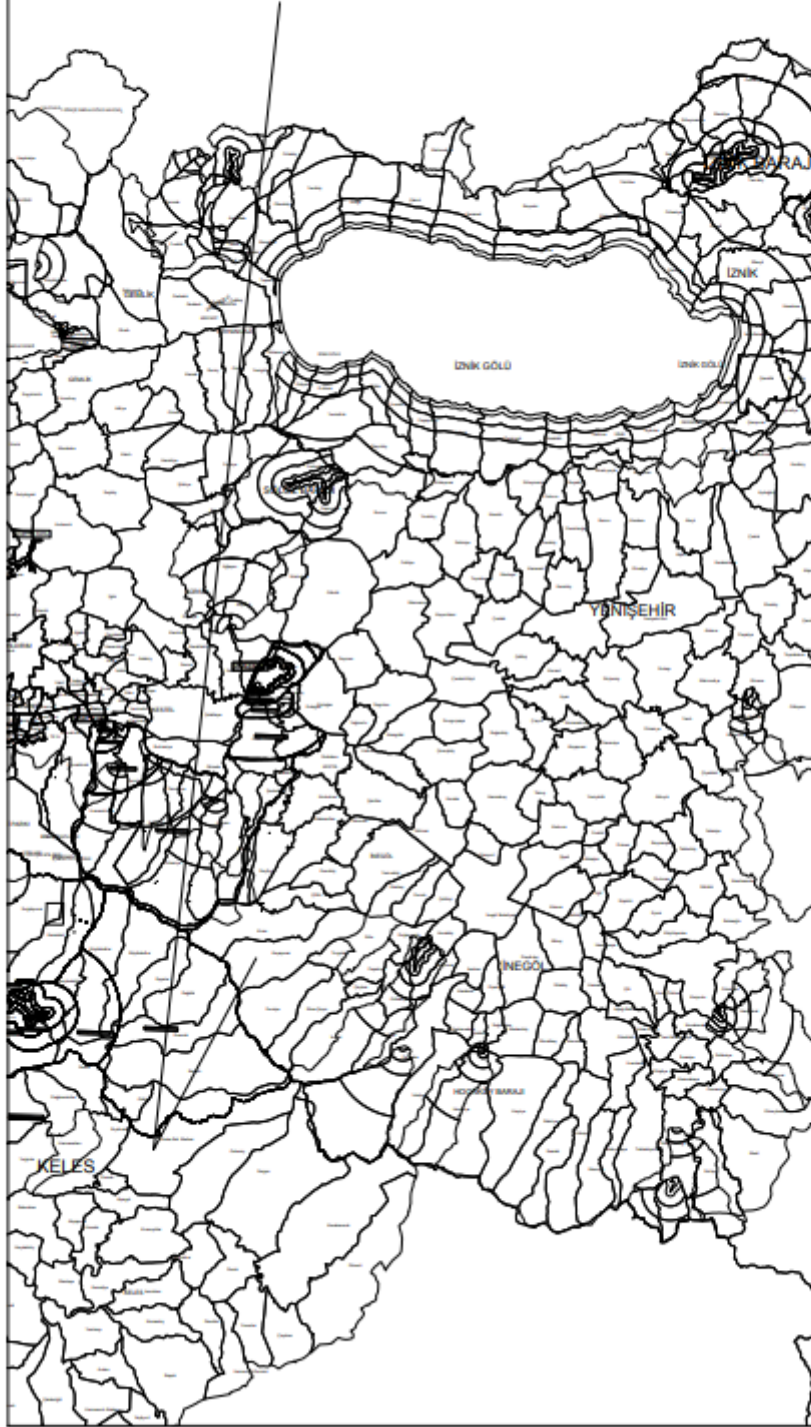
Doğrulama Linki: <https://www.turkiye.gov.tr/ikisleri-belediye-ebys>

Adres: Buski Genel Müdürlüğü - Sırameçler Mah. Avrupa Konseyi Bulvarı No: 6/3 D Blok
16190 Osmangazi/Bursa
Telefon No: (224)270 24 00 Faks No: (224)233 95 73
e-Posta: buski@buski.gov.tr İnternet Adresi: <http://www.buski.gov.tr>
Kep Adresi: buskigm@hs01.kep.tr

Bilgi için: Erkan KARSAKLI
Mühendis
Telefon No: -



Keles İlçesi, Çukur Mahallesi, 440 ada, 3
PARSEL ÇINARCIKI BARAJI BARAJI UZUN MESAFE
KORUMA ALANINDA KALMAKTADIR
ARITMA TESİSLERİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI 07/05/2025





T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI
Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü
Bursa Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü



2025 AİLE YILI

Sayı : E-35546553-169.99-6959896

03.07.2025

Konu : Bursa ili, Keles ilçesi, Çukur Mahallesi 440
ada 3 parsel

ASA İMAR PLANLAMA ETÜD -DANIŞMANLIK İNŞAAT -MOBİLYA SAN.TİC.ŞTİ.NE

İlgi : Asa İmar Planlama Etüd -danışmanlık İnşaat -mobilya San.Tic.Şti.'nün 02.05.2025 tarihli ve sayılı yazısı.

Bursa ili, Keles ilçesi, Çukur Mahallesi 440 ada 3 parsel numaralı taşınmaz ile alakalı 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı çalışması ile alakalı kurum görüşümüz istenen ilgi yazı ve ekleri incelenmiştir.

Mevcut korunması gerekli taşınmaz kültür varlıkları ile bunların korunma alanları ve arkeolojik, kentsel ve tarihi sit alanlarının dışında yer alan taşınmaz çevresinde Müdürlüğümüz uzmanlarınca yapılan incelemelerde; 2863 sayılı Kanun kapsamında herhangi bir kültür varlığına rastlanılmayan taşınmazda 2863 sayılı Kanununun 4.maddesine uyulması, uygulama sırasında herhangi bir korunması gerekli taşınmaz kültür varlığına rastlanması halinde, faaliyetin durdurularak ilgili Müze Müdürlüğüne haber verilmesi koşuluyla söz konusu faaliyetin yapılmasında mevzuatımız açısından sakınca bulunmamaktadır.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Erdal ÇETİNDAG
Koruma Bölge Kurulu Müdürü

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kodu: 696F84EA-E7D7-4D9C-909C-9040FD55E98B

Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/kitb-ebys>

Çırpan Mahallesi 2.Güçlü Sokak No:2 K:1 16050 Osmangazi/Bursa

Bilgi için:Hakan Ramazan

Tel: (0224) 220 1437 Fax No: (0224) 223 1606

bursakurul@kulttur.gov.tr

bursa.kurul1@hs01.kep.tr

BAY

Arkeolog





T.C.
ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI
Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş.
Doğal Gaz İletim II. Bölge Müdürlüğü



Sayı : 11660073-405.04.03-E.3109902
Konu : Çalışmaya Başlama İzni

ASA İMAR PLANLAMA
BAĞLARBAŞI MAH. NİSAN SOK. NO:3 OPUSBYEFKE İŞ MERKEZİ KAT:3 DAİRE:11
OSMANGAZİ/BURSA

İlgi : 02/05/2025 Tarih ve 01 Sayılı Yazı

İlgi dilekçenizde Bursa İli, Keles İlçesi, Çukur Mahallesi, 440 ada, 3 nolu parselde Turizm Alanı amaçlı 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı ile Otel Alanı amaçlı 1/1000 Ölçekli Revizyon ve İlave Uygulama İmar Planı yapılacağı belirtilerek Kuruluşumuzun görüşü talep edilmektedir.

Bahse konu alanda doğal gaz boru hattımız bulunmamakta olup söz konusu imar planı çalışması talebi Kuruluşumuzca uygun görülmektedir.

Gereğini rica ederiz.



Eren GÜLTEPE
Şube Müdürü V.



Alper VERGÜL
İşletme Müdürü

Bu evraki <https://www.turkiye.gov.tr/botas-ebys> adresinden doğrulayabilirsiniz. Doğrulama Kodu: eUIYTzZKekJUbJVhcFlmajl5TVhVUT09

Adres : Ramazanoğlu Mah. Kaynarca Cad. No:74
Şeyhli Köyü, Pendik-İSTANBUL
Telefon : 0 (216) 560 4000
Faks : 0 (216) 560 4110
İnternet Adresi : www.botas.gov.tr

Bilgi için : Mehmet BAŞPINAR
Uzman Yardımcısı
Telefon : 0224 445 45 77
e-Posta : mehmet.baspinar@botas.gov.tr
Kep Adresi : botas.istanbul-izm@botas1.kep.tr



T.C.
BURSA VALİLİĞİ
Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü



Sayı : E-27264143-622.02-12451800

Konu : Görüş

ASA İMAR PLANLAMA ETÜD DANIŞMANLIK İNŞAAT MOBİL YA SANAYİ VE TİCARET
LİMİTED ŞİRKETİNE
Bağlarbaşı Mh. Nişan Sk. No:3 Opus By Evke İş Mrk. Kat:3 İç Kapı No:11 Osmangazi/BURSA

İlgi : 05.05.2025 tarihli ve sayılı yazınız.

İlgi yazı ile Bursa İli, Keles İlçesi, Çukur Mahallesi, içerisinde yer alan 440 ada (eski 31 ada), 3 no.lu parsel ile ilişkin 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı Değişikliği ve 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği yapılacağından, konu ile ilgili olarak kurum görüşümüz talep edilmektedir.

Söz konusu taşınmazda 3621 sayılı Kıyı Kanunu Uygulamasına Dair Yönetmeliğin 4.Maddesinde tanımı yapılan ve kıyı kenar çizgisi tespiti yapılması gereken deniz, tabii veya suni göl ya da akarsu bulunmadığı anlaşılmıştır.

Konuyla ilgili olarak 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu kapsamında Sit Alanları Yönetim Sisteminde ve İl Müdürlüğümüz arşivinde yapılan incelemede; Bursa İli, Keles İlçesi, Çukur Mahallesi, 440 ada (eski 31 ada), 3 parsel no.lu taşınmazın mevcut onaylı doğal sit alanı, potansiyel doğal sit alanı ve özel çevre koruma bölgesi içerisinde kalmadığı, taşınmaz üzerinde herhangi bir tescilli tabiat varlığı bulunmadığı hususunda;

Gereğini arz ederim.

Hayrettin ELDEMİR
Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürü

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kodu: 9C8FE521-528A-4701-B59A-471D94F94405

Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr>

Çarpan Mah. Stadyum Cad. No: 16 16050 Osmangazi BURSA
Ayrıntılı bilgi için irtibat: Tel: 224 2715110 Fax: 224 2715109
e-posta: bursa@csb.gov.tr cevreseshircilik@hs01.kep.tr
KEP Adresi : bursacevreseshircilik@hs01.kep.tr

Bilgi için: Muhittin
GELİYAGİL
Tekniker





T.C.
KELES BELEDİYE BAŞKANLIĞI
Fen İşleri Müdürlüğü



Sayı :

30.05.2025
ASLI GİBİDİR

Konu:[KEP İletisi]Bursa İli, Keles İlçesi, Çukur
mahallesi, 440 ada (eski 31 ada) 3 parsel
için kurum görüşü

ASA İMAR PLANLAMA

İlgi : 05.05.2025 tarihli dilekçeniz.

İlgi sayılı yazıda konu edilen ilçemiz Çukur Mahallesi 441 ada 3 parsel sayılı taşınmazın esas yapılan Turizm Alanı amaçlı plan değişikliği ile ilgili olarak yapılan incelemede, söz konusu taşınmazın 1/1000 Ölçekli Keles Revizyon ve İmar Planında Konut Alanlarında kaldığı görülmüştür. 5216 Sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanununun 7b maddesinde "b) Çevre düzeni plânına uygun olmak kaydıyla, büyükşehir belediye ve mücavir alan sınırları içinde 1/5.000 ile 1/25.000 arasındaki her ölçekte nazım imar plânını yapmak, yaptırmak ve onaylayarak uygulamak; büyükşehir içindeki belediyelerin nazım plâna uygun olarak hazırlayacakları uygulama imar plânlarını, bu plânlarda yapılacak değişiklikleri, parselasyon plânlarını ve imar ıslah plânlarını aynen veya değiştirerek onaylamak ve uygulanmasını denetlemek; nazım imar plânının yürürlüğe girdiği tarihten itibaren bir yıl içinde uygulama imar plânlarını ve parselasyon plânlarını yapmayan ilçe ve ilk kademe belediyelerinin uygulama imar plânlarını ve parselasyon plânlarını yapmak veya yaptırmak." denilmektedir. Söz konusu planlama ile ilgili diğer kamu kurum ve kuruluşlardan uygun görüşlerinin alınması, Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliğinde belirtilen hükümlere bağlı kalınması gerektiği ve 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı değişikliğinden sonra belediyemiz meclisinde görüşülüp karara bağlanabileceği hususlarında;

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Cuma Mah. Atatürk Cad. No:3 16740 Keles/BURSA
Telefon No: 2248612052 Fax No: 2248612243
e-Posta: iletisim@keles.bel.tr İnternet Adresi: <http://www.keles.bel.tr/>
Kep Adresi: kelesbelediye@hs01.kep.tr





T.C.
BURSA VALİLİĞİ
İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü



Sayı : E-97140558-304.02-6698171
Konu : Kurum Görüşü (Keles- Çukur Mah.-440
Ada-3 Parsel)

ASA İMAR PLANLAMA ETÜD -DANIŞMANLIK İNŞAAT -MOBİLYA SAN.TİC.ŞTİ.NE
Bağlarbaşı Mah. Nişan Sok. Opus By. Evleri İş Merkezi No.: 3/11 Kat .: 3 OSMANGAZI / BURSA

İlgi : 02.05.2025 tarihli dilekçeniz.

İlgide kayıtlı dilekçeniz ile, İlimiz, Keles İlçesi, Çukur Mahallesi, 440 ada (eski 31 ada), 3 parsel numaralı taşınmazda "Turizm Alanı" amaçlı 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı değişikliği ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı değişikliği talebine ilişkin olarak söz konusu parselin 2863 sayılı Kanun kapsamında Bursa Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğünün uygundur görüşünün alınması koşuluyla, 2634 Sayılı Turizmi Teşvik Kanunu uyarınca Bakanlığımızca ilan edilen turizm merkezi, kültür ve turizm koruma ve gelişim bölgesi içerisinde yer almadığı tespit edilmiş olup, 2634 Sayılı Turizmi Teşvik Kanunu uyarınca sakınca bulunmamaktadır.

Bilgilerinizi rica ederim.

Dr. Kamil ÖZER
Vali a.
İl Kültür ve Turizm Müdürü

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kodu: 7FBDC915-86CF-47A1-A699-7A231A317039

Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/ktb-ebys>

Osmangazi Mah. 2.Osmangazi Cad. No:18 16020 Osmangazi/Bursa

Tel No: 0 224 800 17 00 Faks No: 0 224 800 17 07

E-Posta: iktm16@ktb.gov.tr Web sitesi: <https://bursa.ktb.gov.tr/>

KEP Adresi: bursakulturturizm@hs01.kep.trUlusal Elektronik Tebligat Adresi: 35611-

41161-14976

Bilgi için: Tufan ENGÜR
Enformasyon Memuru
Telefon No:(224) 800 17 34





T.C.
TÜRKİYE ELEKTRİK İLETİM ANONİM ŞİRKETİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
2.Bölge Müdürlüğü (Bursa)
Tesis ve Kontrol Müdürlüğü



Sayı : E-57688532-045.01-3082912

Konu : Görüş

ASA İMAR PLANLAMA TİC.LTD.ŞTİ.

İlgi : 02.05.2025 tarihli başvurunuz.

İlgi başvuruda konusu Bursa İli, Keles İlçesi, Çukur Mahallesi 440 ada 3 parsel nolu taşınmaz mal üzerine "Turizm Alanı" amaçlı 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı yapımı için Teşekkülümüz görüşü talep edilmektedir.

Söz konusu parsel sınırları dahilinden geçen Teşekkülümüze ait,mevcut ve tesisi planlanan herhangi bir enerji iletim hattı bulunmamaktadır.

Gereğini bilgilerinize rica ederiz.

Şentürk EROĞLU
Bölge Müdür Yardımcısı

Gökhan KAYA
Bölge Müdürü

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kodu: 2C48F157-1438-49DB-8609-5FD9AC5C7C0F

Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/teias-ebys>

Adres: Organize Sanayi Bölgesi Sarı Caddesi P.K.50 16140 NİLÜFER-BURSA

Bilgi için: Refika KARACA

Telefon: 0 224 243 13 30 Faks: 0 224 243 50 23 Elektronik Ağ: www.teias.gov.tr

Harita Teknikeri

Sermaye: 17.731.798.237,00 TL Vergi D: Ankara Kurumlar

Vergi No: 879 030 4314 ASO: 5887 ATO: 165458

KEP Adresi : teias.2bolge@hs01.kep.tr





ULUDAĞ ELEKTRİK DAĞITIM A.Ş.
Osmangazi İşletme Müdürlüğü

Sayı : -
Konu : KURUM GÖRÜŞÜ

ASA İMAR PLANLAMA

İlgi : Bursa İli, Keles İlçesi, Çukur mahallesi, 440 ada (eski 31 ada) 3 parsel için kurum görüşü

İlgi yazı ile Bursa İli, Keles İlçesi, Çukur Mahallesi, 440 ada 3 no' lu parselle ilişkin 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planında "Turizm Alanı" olarak ve 1/1000 ölçekli Revizyon ve İlave Uygulama İmar Planında "Otel Alanı" olarak plan değişikliklerine esas şirketimizin görüşü istenmektedir.

Yapılan inceleme neticesinde Bursa İli, Keles İlçesi, Çukur Mahallesi, 440 ada 3 no' lu parsel üzerinde işletmesi Şirketimize ait alt ve üst yapımız olmadığı tespit edilmiştir. Söz konusu parsel 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planında "Turizm Alanı" olarak ve 1/1000 ölçekli Revizyon ve İlave Uygulama İmar Planı Değişikliği yapılmasında Şirketimiz açısından sakınca bulunmamaktadır.

Gereğini rica ederiz.

Osman ERBİL
Osmangazi İşletme Bakım
Mühendisi
e-imzalıdır

Sami KÖSEHALİLOĞLU
Osmangazi İşletme Müdürü
e-imzalıdır

EKLER :
1- TKGM
2- CBS

