

İÇİNDEKİLER

1. AMAÇ, KAPSAM VE YÖNTEM.....	3
2. ÜLKE VE BÖLGESİNDEKİ YERİ	3
3. YÖNETİM YAPISI, İDARİ BÖLÜNÜŞ VE SINIRLAR.....	4
4. TARİHİ GELİŞİM.....	4
5. FİZİKSEL YAPI.....	5
5.1. Jeolojik Durum	5
5.1.1.Yapısal Jeoloji.....	5
5.1.2.İnceleme Alanı Jeolojisi.....	5
5.1.3.Hidrojeolojik Özellikler	5
5.1.3.1. Yeraltı Suyu Durumu	5
5.1.3.2. Yüzey Suları	5
5.1.3.3. İçme ve Kullanma Suyu	5
5.1.4.Deprem Durumu.....	5
5.1.5.İnceleme Alanı Yerleşime Uygunluk Açısından Değerlendirilmesi	6
5.1.5.1. Önemli Alanlar-5 (ÖA-5)	6
5.1.5.2. Önemli Alanlar 2 (ÖA-2).....	7
5.1.6.Sonuç ve Öneriler	8
5.2. Akarsular, Dereler.....	11
5.3. İklim.....	11
5.3.1.Sıcaklık	11
5.3.2. Nemlilik	12
5.3.3. Yağış.....	13
5.3.4. Rüzgâr	13
5.4. Toprak Kabiliyeti	14
5.5. Bitki Örtüsü.....	15
5.6. Morfoloji	15
5.7. Topografya ve Eğim Durumu.....	15
5.8. Orman Durumu	16
6. DEMOGRAFİK YAPI	16
7. SOSYAL YAPI	18

8.	EKONOMİK YAPI	18
9.	TEKNİK ALTYAPI	19
9.1.	Ulaşım.....	19
9.1.1.	Karayolu Ulaşımı.....	19
9.1.2.	Havayolu Ulaşımı	19
9.1.3.	Demiryolu Ulaşımı.....	19
9.1.4.	Denizyolu Ulaşımı.....	20
9.2.	Enerji Durumu	20
10.	BUGÜNKÜ KENTSEL ALAN KULLANIMI.....	20
11.	KURUM GÖRÜŞLERİ.....	21
11.1.	Orman ve Su İşleri Bakanlığı Bursa Orman Bölge Müdürlüğü	21
11.2.	Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü	21
11.3.	Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü	21
11.4.	BOTAŞ.....	21
11.5.	BURSAGAZ	21
11.6.	TEİAŞ	21
11.7.	Uludağ Elektrik Dağıtım A.Ş.....	22
11.8.	Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü	22
11.9.	Karayolları Genel Müdürlüğü	22
11.10.	Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü 1. Bölge Müdürlüğü	22
11.11.	Milli Savunma Bakanlığı İnşaat Emlak Bölge Başkanlığı	22
11.12.	Bursa Valiliği, İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü	22
11.13.	Kültür ve Turizm Bakanlığı, Bursa Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü.....	23
12.	SENTEZ ÇALIŞMASI.....	23
13.	NAZIM İMAR PLANI YAPIM GEREKÇESİ.....	24
14.	PROJEKSİYONLAR.....	24
14.1.	Nüfus.....	24
14.2.	Mekânsal Projeksiyonlar	24
15.	PLAN KARARLARI.....	25
16.	1/5000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI PLAN HÜKÜMLERİ.....	26

5. FİZİKSEL YAPI

5.1. Jeolojik Durum

Kozluören Mahallesi 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı ve 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu; Bursa Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'nce 28.09.2011 gün ve 102732 sayılı Genelge gereğince 04.12.2014 tarihinde onanmıştır. Söz konusu rapor aşağıda sunulmuştur.

5.1.1. Yapısal Jeoloji

Paleozoyik'te çalışma alanının kuzeyinde bilinmeyen bir uzaklıkta metamorfizma ve granit intrüzyonu olmuştur. Triyas sonunda çalışma alanını da kapsayan bir zonda Karakaya formasyonunun grovıkları çökelmiş, bunun içine çeşitli kireçtaşı blokları yuvarlanmıştır, okyanusal kabuktan gelen serpantin dilimleri katılmış, kuzeye doğru dalan okyanus levhasının bükülme kesiminde oluşan tansiyon çatlaklarından boşalan magma spilitik lavları oluşturmuştur ve hep birlikte derinlere dalan bu kayalar yüksek basınç metamorfizmasına uğrayarak glokofanlı şistlere dönüşmüşlerdir. Eosen'de doğu-batı uzanımlı bir tekne de fliş çökelmiştir. Eosen sonunda kuzeydeki Uludağ karmaşığı çekim etkisiyle hareket etmiş, bu hareket sırasında bir yandan söz konusu kayalar içinde yeni bir iyon düzenlenmesi yer almış, bir yandan da hareket eden kütlelerin cephesinden hızla aşındırılan gereç bu kütlelerin önünde çökmeye ve giderek süpürülmeye başlanmıştır. Bu sürecin sonunda Uludağ karmaşığı bugünkü yerine yerleşmiş, olistrosrom oluşumu Karakaya formasyonunu sonuçlamış ve bu formasyon da bindirmenin etkisiyle mikroskopik yapısal olgular geliştirmiştir. Neojen'de gölsel ortamda oluşan çökmeyi faylanmalar izlemiştir. Kuvaterner başında soğuk ve sıcak suların bıraktığı ve yapısal hareketlerin eşliğinde büyük kalınlıklara ulaşan travertenler bugüne değin süren tektonik süreçlerle oluşan faylarla etkilenmişler ve bu arada Uludağ'daki olgunlaşmış vadilerde yeni bir aşınma dönemine girmişlerdir. Bu yeni süreç Bursa şehrinin üzerine kurulduğu birikinti konilerini beslemeye başlamıştır. Bu genç tektonik etkinlik bu günkü hidrotermal sistem için gerekli dolaşım ve ısınma ortamını da sağlamıştır. Kuvaterner döneminde Kuzey Anadolu fayı ile ilişkili gelişen büyük ölçekli faylar, genç çökellerin depolanmasını denetlemişlerdir. Bu nedenle, Bursa ovası Neojen birimleri ve alüvyonla örtülmüş tektonik çöküntü alanıdır.

5.1.2. İnceleme Alanı Jeolojisi

İnceleme alanında ve yakın çevresinde yapılan sondaj çalışmalarında Alüvyon Yelpazesi çökelleri kesilmiştir. Yapılan sondaj, araştırma çukuru ve jeolojik gözlemler sonucunda 0.0 - 0.70 m arasında bitkisel toprak zonu gözlenmiştir. Bitkisel toprak zonu altında 0.0 - 15.0 m derinliklere kadar "Kahverengimsi-Sarımsı renkli, çok katı kıvamlı, sıkı yapılı kum-çakıl içerikli, yer yer blok içerikli, blok boyutu max. 6 cm., ayrılmış, az çakıllı kumlu siltli kil" ve "Kahverengimsi-Beyazımsı-Yeşilimsi renklerde çok sıkı yapılı, iri bloklu, max. Blok boyutu 15 cm., araları siltli, kumlu, az killi, az killi siltli kumlu çakıllı blok" lardan oluştuğu görülmektedir. Jeofizik çalışmalardan düşey elektrik sondaj yöntemi kullanılarak yapılan çalışmalarda Alüvyon Yelpazesi altında Nilüfer formasyonuna ait şistlerin olduğu görülmektedir.

5.1.3. Hidrojeolojik Özellikler

5.1.3.1. Yeraltı Suyu Durumu

İnceleme alanında ve yakın çevresinde açılmış olan sondaj kuyularında yapılan gözlemlerde yeraltı suyu rastlanmamıştır.

5.1.3.2. Yüzey Suları

İnceleme alanında mevsimsel ve/veya sürekli akar durumda olan dere yatağı bulunmamaktadır.

5.1.3.3. İçme ve Kullanma Suyu

İçme ve kullanma suyu şehir şebekesinden temin edilmektedir.

5.1.4. Deprem Durumu

Çalışma alanı ve çevresi Türkiye Deprem Bölgeleri Haritasına (1996) göre birinci derecede deprem bölgesi sınırları içinde kalmaktadır (Harita 4).

6

-Derin kazı şevleri uygun istinat yapılarıyla korunmalıdır.

-Gözlenen killerin şişme derecesi Düşük-Orta-Yüksek olarak bulunmuştur. Parsel bazındaki çalışmalarda killerin oturma, şişme mühendislik problemleri detaylı incelenmelidir.

-İnceleme alanındaki birimler için sıvılaşma riski bulunmamaktadır. Ancak Alüvyon yelpazesi birimlerinin yatay ve düşey yönde meydana getirdiği değişimler ve mevsimsel yağış rejimi değişiklikleri de göz önünde bulundurulduğunda, parsel bazı zemin etütlerinde sıvılaşma riski yönünden detaylı analiz yapılmalıdır. Bu alanlarda sıvılaşma riski tespit edilmesi durumunda, gerekli önlem projeleri uygulandıktan sonra yapılaşmaya izin verilmelidir.

-Bu alanlar yerleşime uygunluk yönünden “Önlemler Alan – 5: Mühendislik Problemleri Açısından (Şişme, Oturma vb.) Önlemler Alan” olarak değerlendirilmiştir. Hazırlanan 1/1000 ve 1/5000 ölçekli yerleşime uygunluk haritalarında “ÖA-5” simgesiyle gösterilmiştir.

5.1.5.2. Önlemler Alanlar 2 (ÖA-2)

Bu alanlar % 10-30 ve %30-65 arasındaki topografik eğim ve Alüvyon Yelpazesi kalınlığına bağlı olarak yüzey sel heyelanların gelişebileceği alanlardır.

Bu alanlarda:

-Yamaç boyunca stabilite analizlerinin yapılması, stabiliteyi sağlayıcı palyelendirme ve palye şevlerinin uygun istinat yapılarıyla korunması gereklidir.

-Yüzey ve sızıntı sularının ortamdaki uzaklaştırılması için uygun drenaj sistemlerinin oluşturulması,

-Yapı yüklerinin rezidüel zon altındaki sağlam kaya birimlere taşıtılması,

-Yapı yüklerinin taşıtılacağı zeminin mühendislik parametrelerinin yapı tasarımına esas temel ve zemin etütlerinde ayrıntılı olarak irdelenmesi gerekmektedir.

-Derin kazılardan kaçınılmalıdır.

-Yapılacak derin kazılarda oluşacak yarmalar, tekniğine uygun projelendirilmiş iksa önlemleri ile korunmalı, yüzey, yer altı ve atık suları drenaj yöntemiyle yüzeyden uzaklaştırılmalıdır.

-Yapılması planlanacak her türlü hafriyat, yol ve temel kazı durumuna göre oluşacak şevler açıkta bırakılmamalı, mutlaka tekniğine uygun projelendirilmiş istinat yapısı, ankraj projeleri, zemin ıslahı, vb. önlemlerle şevler desteklenmelidir. Alanda temel kazısı derinliği, çevredeki yapılar, yol ve şevler dikkate alınarak alınacak önlemler belirlenmelidir. Bu çalışmalar doğrultusunda kazı güvenliği için gerekli önlemler alındıktan sonra kazıya başlanmalı ve kontrolsüz kazı yapılmamalıdır.

-Yapılaşmalardan önce hazırlanacak olan parsel/bina bazındaki zemin etüt çalışmalarda, şev üstüne gelecek ilave yükün doğal veya yapay şev etkisi ile şev kenarına olan güvenli mesafesinin belirlenmesi, şevin jeoteknik parametrelerinden doğabilecek problemlerin ayrıntılı çalışarak, jeoteknik problemin niteliğine göre gerekli önlemlerden bir veya birkaçının alınması gerekir.

-Gözlenen killerin şişme derecesi Düşük-Orta-Yüksek olarak bulunmuştur. Parsel bazındaki çalışmalarda killerin oturma, şişme mühendislik problemleri detaylı incelenmelidir.

-Temellerin aynı birimler üzerine oturtulmasına özen gösterilmelidir. Farklı birimlere oturacak temeller için uygun projeler geliştirilmelidir. Yapı Temelleri üstteki ayrılmış zon harfedilerek alttaki sağlam zemine oturtulmalı veya farklı oturumları önlemek için uygun temel sistemi seçilmelidir. Ayrıca yapılaşma öncesi alanda dolgu bulunması halinde dolgu malzeme harfedilmelidir.

-Alınacak tüm önlemler uzman mühendislerin görüşü doğrultusunda ve Belediyesinin kontrolünde yapılması gerekmektedir.

-Parsel bazında zemin etüt raporları düzenlenmeli ve bu raporlarda, taşıma gücü değeri ve gerekli tüm zemin parametreleri (oturma-farklı oturma, şişme tahkikleri, zemin büyütmesi, zemin hakim titreşim periyodu vb.) hesaplanmalı, tabaka derinliği belirlenmelidir. Ortaya çıkacak sonuçlara göre gerekli önlemler belirlendikten ve uygulandıktan sonra yapılaşmaya geçilmelidir.

-Parsel bazı zemin etütlerde yeraltı suyu ve sızıntı sularının varlığı araştırılmalı, tespit edilmesi halinde gerekli drenaj önlemleri alınmalıdır.

-Yapılacak yapıların yapı öz periyotları ve yapı periyodu amplifikasyon uç değerleri hesapları zemin hakim titreşim periyoduna göre seçilmeli ve herhangi bir deprem sonucunda yatay deprem yüklerinin oluşturacağı salınım durumunda yer ile yapının rezonansa geçmesinin engellenmesi gerekmektedir.

-Bu alanlar yerleşime uygunluk yönünden “Önlemleri Alan – 2: Kütle Hareketleri Tehlikeleri ve Yüksek Eğim Açısından Önlemleri Alan” olarak değerlendirilmiştir. Hazırlanan 1/1000 ve 1/5000 ölçekli yerleşime uygunluk haritalarında “ÖA-2” simgesiyle gösterilmiştir.

5.1.6. Sonuç ve Öneriler

1. Bu Rapor; Bursa İli, Kestel İlçesi, Kozluören Mahallesi, 1/5000 ölçekli H22C12B ve H22C13A nolu ve 1/1000 ölçekli H22C12B3C, H22C13A4A, H22C13A4C ve H22C13A4D nolu halihazır paftalarda kalan 33.25 hektarlık alanın, 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planına Esas Jeolojik Jeoteknik Etüt raporu olarak hazırlanmıştır.

2. İnceleme alanında derinlikleri 15.0 m ve toplam derinliği 90 m olan 6 adet zemin araştırma sondajı yapılmıştır. Ayrıca inceleme alanında Jeofizik yöntemlerden 10 serim boyunca sismik kırılma, 5 noktada mikrotremör ve 5 serim boyunca rezistivite (DES) ölçümü yapılmıştır.

3. Morfoloji yol kotunda yayvan olmasına karşılık güneye doğru giderek dikleşen bir yamaç oluşturur. İnceleme alanın güney kısımları ise nispeten daha yayvan bir topografik eğime sahiptir. İnceleme alanı eğim durumu değerlendirmesinde %0–10, %10–30 ve %30–65 eğimli alanlar tanımlanmıştır.

4. İnceleme alanı ve yakın çevresinde yapılan jeolojik gözlemler, zemin araştırma sondajları ve jeofizik ölçümler sonucunda inceleme alanının jeolojik yapısı ortaya çıkarılmıştır. İnceleme alanı ve yakın çevresinde Alüvyon Yelpezesi çökelleri izlenir.

5. İnceleme alanında sismik kırılma yöntemi kullanılarak 10 ayrı hat üzerinde yapılan çalışmalar ve 5 noktada yapılan mikrotremör ölçümleri sonucu elde edilen verilerin değerlendirilmesi ile zemin büyütmesi, etkin yer ivme değerleri ve zemin hakim periyotları belirlenmiştir. Yapılan çalışmaya göre zemin büyütmesi değerleri 1,5-1,8 arasında ve zemin hakim periyotları 0,30-0,39 sn olarak bulunmuştur.

-Vp hızları: Boyuna dalga hızları 1. tabaka için 570-1285 m/sn, 2. tabaka için 940-2825 m/sn arasında bulunmuştur. Vp göre zemin sökülebilirlik derecesi göz önüne alındığında inceleme alanında birinci tabaka “kolay – orta sökülebilir” ortam ve ikinci tabakadaki zeminlerin ise “Zor – son derece zor sökülebilir” ortam özelliği gösterdikleri tespit edilmiştir.

-Vs hızları: Enine dalga hızları 1. tabaka için 300-440 m/sn, 2. tabaka için 510-670 m/sn arasında bulunmuştur. Kohezyonlu zeminlerde kayma dalgası hızlarına göre zemin kıvam durumu göz önüne alındığında inceleme alanında birinci tabakanın “katı - çok katı” ve ikinci tabakadaki zeminlerin ise “sert kıvamlı” oldukları tespit edilmiştir.

-Sismik Hız Oranı (Vp/Vs): Vp/Vs oranı zeminin sıklık ve suya doygunluğunu gösterir. İnceleme alanında 1. tabakada 1.77-3.38 aralığında ‘kısmen doymun-suya doymun’, 2. tabakada 1.81-5.33 aralığında ‘kısmen doymun-suya doymun’ olarak nitelendirilebilir.

-Yoğunluk ρ (gr/cm³): İnceleme alanında 1. tabakada 1.51-1.86 aralığında ‘orta’, 2. tabakada 1.72-2.26 aralığında ‘orta-yüksek-çok yüksek’ yoğunlukta zemin olarak nitelendirilebilir. Bu değerler incelendiğinde, çalışma alanında yoğunluk değerleri derinlere doğru artmaktadır. Buna göre derinlere doğru sıkı zemin söz konusudur.

-Poisson Oranı (P: Boyutsuz): İnceleme alanında 1 tabakada 0.26-0.45 aralığında ‘gözeneksiz-gözenekli-gözenekli ve suya doymun’, 2.tabakada 0.28-0.48 olup ‘gözeneksiz-gözenekli-gözenekli ve suya doymun’ olarak nitelendirilebilir.

-Dinamik Kayma Modülü (G: kg/cm²): İnceleme alanında 1.tabakada 1363-3282 kg/cm² aralığında ‘orta sağlam-sağlam’, 2.tabakada 2752-8692 kg/cm² aralığında ‘orta sağlam-sağlam zemin’ olarak nitelendirilebilir.

-Dinamik Elastisite Modülü (E: kg/cm²): İnceleme alanında 1. tabakada 3566-8797 kg/cm² aralığında ‘orta sağlam zemin’, 2. tabakada 11772-25566 kg/cm² aralığında ‘sağlam zemin’ olarak nitelendirilebilir.

-Bulk (Sıkışmazlık) Modülü (Kd: kg/cm²): İnceleme alanında 1.tabakada 3106 -27106 kg/cm² aralığında ‘az-orta’ sıkışma direncine, 2. tabakada 10080-173240 kg/cm² aralığında ‘orta-yüksek-çok yüksek’ sıkışma direnci olarak nitelendirilebilir.

6. İnceleme alanında zeminlerin likit limit değerleri LL: %21-40, plastik limit değerleri PL: %12-17, plastisite indisi değerleri PI: %7-25 ve su muhtevası wn: % 5.4-23.0 arasında belirlenmiştir.

Söz konusu değerlere göre inceleme alanındaki rezidüel zemin koşullarının “GC” grubu killi çakıl, “GP” grubu uniform çakıl, “GM” grubu siltli çakıl, “CI” grubu orta plastisiteli kil ve “CL” grubu düşük plastisiteli killer grubunda yer aldıkları görülmektedir. Deney sonuçlarında da anlaşılabileceği gibi ayrılmış kayaç zonundan alınan zeminlerin değişken fiziksel ve indeks özellikler sunduğu görülmektedir.

İnceleme alanında alınan kayaç numuneler üzerinde yapılan nokta yükleme dayanım değerlerine göre Alüvyon Yelpazesi içerisindeki kaya bloklarının nokta yükleme dayanım indisi değerlerinin 3.25 - 5.62 Mpa arasında oldukları belirlenmiştir.

7. İnceleme alanı çevresinde yapılan gözlemlerde yeraltı su seviyesine rastlanmamıştır.

8. İnceleme alanında sürekli akış göstermeyen ancak mevsimsel yağışlara bağlı akış gösterebilecek olan kuru dere yataklarından kaynaklanabilecek su taşkını konusunda DSİ görüşü alınmalıdır.

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

a. Alüvyon Yelpazesi için:

Zemin grubu: C, Yerel Zemin sınıfı: Z-3

Zemin Spektrum Karakteristik Periyotları $T_a=0,15$ s ve $T_b=0,60$ s

b. Nilüfer Formasyonuna ait şistler için:

Zemin grubu: B, Yerel Zemin sınıfı: Z-2

Zemin Spektrum Karakteristik Periyotları $T_a=0,15$ s ve $T_b=0,40$ s

İnceleme alanında yapılacak yapılar için “Deprem Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik” esaslarına uyulmalıdır.

10. İnceleme alanının geneli için mevcut durumda stabilite problemi beklenmemektedir.

11. İnceleme alanında 7269 sayılı yasa kapsamında heyelan, su baskını, yer kayması, kaya düşmesi ve çığ gibi afet riskleri beklenmemektedir.

12. İnceleme alanı yerleşime uygunluk açısından 2 kategoriye ayrılmıştır:

Önlemleri Alan –5 (ÖA-5): Mühendislik Problemleri Açısından (Şişme, Oturma vb.) Önlemleri Alan

Önlemleri Alan –2 (ÖA-2): Kütle Hareketleri Tehlikeleri ve Yüksek Eğim Açısından Önlemleri Alan 1.Önlemleri Alan – 5 (ÖA-5): Mühendislik Problemleri Açısından (Şişme, Oturma vb.) Önlemleri Alan

Bu alanlar topografik eğim % 0 – 10 arasında olduğu alanlardır. Bu alanlarda ağırlıklı olarak Alüvyon Yelpazesi çökelleri yayılım sunmaktadır. Mevcut durum itibarıyla bu alanlarda heyelan ve kaya düşmesi gibi kütle hareketleri beklenmemektedir.

Bu alanlarda:

-Yapı yüklerinin taşıtılacağı kaya birimlerinin mühendislik parametreleri yapı tasarımına esas temel ve zemin etütleriyle ayrıntılı olarak belirlenmelidir.

-Yüzey ve sızıntı sularının ortamdaki uzaklaştırılmasına yönelik uygun drenaj sistemleri yapılmalıdır.

- Derin kazı şevleri uygun istinat yapılarıyla korunmalıdır.

-Gözlenen killerin şişme derecesi Düşük-Orta-Yüksek olarak bulunmuştur. Parsel bazındaki çalışmalarda killerin oturma, şişme mühendislik problemleri detaylı incelenmelidir.

-İnceleme alanındaki birimler için sıvılaşma riski bulunmamaktadır. Ancak Alüvyon yelpazesi birimlerinin yatay ve düşey yönde meydana getirdiği değişimler ve mevsimsel yağış rejimi değişiklikleri de göz önünde bulundurulduğunda, parsel bazı zemin etütlerinde sıvılaşma riski yönünden detaylı analiz yapılmalıdır. Bu alanlarda sıvılaşma riski tespit edilmesi durumunda, gerekli önlem projeleri uygulandıktan sonra yapılaşmaya izin verilmelidir.

-Bu alanlar yerleşime uygunluk yönünden “Önlemleri Alan – 5: Mühendislik Problemleri Açısından (Şişme, Oturma vb.) Önlemleri Alan” olarak değerlendirilmiştir. Hazırlanan 1/1000 ve 1/5000 ölçekli yerleşime uygunluk haritalarında “ÖA-5” simgesiyle gösterilmiştir.

2. Önlemleri Alan – 2 (ÖA-2): Kütle Hareketleri Tehlikeleri ve Yüksek Eğim Açısından Önlemleri Alan

Bu alanlar % 10-30 ve %30-65 arasındaki topografik eğim ve Alüvyon Yelpazesi kalınlığına bağlı olarak yüzeysel heyelanların gelişebileceği alanlardır.

Bu alanlarda:

- Yamaç boyunca stabilite analizlerinin yapılması, stabiliteyi sağlayıcı palyelendirme ve palye şevlerinin uygun istinat yapılarıyla korunması gereklidir.
- Yüzey ve sızıntı sularının ortamdaki uzaklaştırılması için uygun drenaj sistemlerinin oluşturulması,
- Yapı yüklerinin rezidüel zon altındaki sağlam kaya birimlere taşıtılması,
- Yapı yüklerinin taşıtılacağı zeminin mühendislik parametrelerinin yapı tasarımına esas temel ve zemin etütlerinde ayrıntılı olarak irdelenmesi gerekmektedir.
- Derin kazılardan kaçınılmalıdır.
- Yapılacak derin kazılarda oluşacak yarmalar, tekniğine uygun projelendirilmiş iksa önlemleri ile korunmalı, yüzey, yer altı ve atık suları drenaj yöntemiyle yüzeyden uzaklaştırılmalıdır.
- Yapılması planlanacak her türlü hafriyat, yol ve temel kazı durumuna göre oluşacak şevler açıkta bırakılmamalı, mutlaka tekniğine uygun projelendirilmiş istinat yapısı, ankraj projeleri, zemin ıslahı, vb. önlemlerle şevler desteklenmelidir. Alanda temel kazısı derinliği, çevredeki yapılar, yol ve şevler dikkate alınarak alınacak önlemler belirlenmelidir. Bu çalışmalar doğrultusunda kazı güvenliği için gerekli önlemler alındıktan sonra kazıya başlanmalı ve kontrolsüz kazı yapılmamalıdır.
- Yapılaşmalardan önce hazırlanacak olan parsel/bina bazındaki zemin etüt çalışmalarında, şev üstüne gelecek ilave yükün doğal veya yapay şeve etkisi ile şev kenarına olan güvenli mesafesinin belirlenmesi, şevin jeoteknik parametrelerinden doğabilecek problemlerin ayrıntılı çalışılarak, jeoteknik problemin niteliğine göre gerekli önlemlerden bir veya birkaçının alınması gerekir.
- Gözlenen killerin şişme derecesi Düşük-Orta-Yüksek olarak bulunmuştur. Parsel bazındaki çalışmalarda killerin oturma, şişme mühendislik problemleri detaylı incelenmelidir.
- Temellerin aynı birimler üzerine oturtulmasına özen gösterilmelidir. Farklı birimlere oturacak temeller için uygun projeler geliştirilmelidir. Yapı Temelleri üstteki ayrılmış zon harfedilerek alttaki sağlam zemine oturtulmalı veya farklı oturmaları önlemek için uygun temel sistemi seçilmelidir. Ayrıca yapılaşma öncesi alanda dolgu bulunması halinde dolgu malzeme harfedilmelidir.
- Alınacak tüm önlemler uzman mühendislerin görüşü doğrultusunda ve Belediyesinin kontrolünde yapılması gerekmektedir.
- Parsel bazında zemin etüt raporları düzenlenmeli ve bu raporlarda, taşıma gücü değeri ve gerekli tüm zemin parametreleri (oturma-farklı oturma, şişme tahkikleri, zemin büyütmesi, zemin hakim titreşim periyodu vb.) hesaplanmalı, tabaka derinliği belirlenmelidir. Ortaya çıkacak sonuçlara göre gerekli önlemler belirlendikten ve uygulandıktan sonra yapılaşmaya geçilmelidir.
- Parsel bazı zemin etütlerde yeraltısuyu ve sızıntı suların varlığı araştırılmalı, tespit edilmesi halinde gerekli drenaj önlemleri alınmalıdır.
- Yapılacak yapıların yapı öz periyotları ve yapı periyodu amplifikasyon uç değerleri hesapları zemin hakim titreşim periyoduna göre seçilmeli ve herhangi bir deprem sonucunda yatay deprem yüklerinin oluşturacağı salınım durumunda yer ile yapının rezonansa geçmesinin engellenmesi gerekmektedir.

-Bu alanlar yerleşime uygunluk yönünden “Önemli Alan – 2: Kütle Hareketleri Tehlikeleri ve Yüksek Eğim Açısından Önemli Alan” olarak değerlendirilmiştir. Hazırlanan 1/1000 ve 1/5000 ölçekli yerleşime uygunluk haritalarında “ÖA-2” simgesiyle gösterilmiştir.

13. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından hazırlanmış ve Bakanlar Kurulunun 18.04.1996 tarihe 96/8109 sayılı kararı ile yürürlüğe girmiş olan Türkiye Deprem Bölgeleri haritasına göre inceleme alanı I. Derece Deprem Bölgesinde yer almaktadır.

İnceleme alanının taşıdığı Jeolojik ve Morfolojik özellikleri ile bölgenin I. 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 uyulmalıdır.

14. Bu Rapor; Bursa İli, Kestel İlçesi, Kozluören Mahallesi, 1/5000 ölçekli H22C12B ve H22C13A nolu ve 1/1000 ölçekli H22C12B3C, H22C13A4A, H22C13A4C ve H22C13A4D nolu hâlihazır paftalarda

kalan 33.25 hektarlık alanın, 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planına Esas Jeolojik Jeoteknik Etüt raporu olarak hazırlanmış olup zemin etüdü yerine kullanılamaz.

5.2. Akarsular, Dereler

Nilüfer Çayı: Bursa İli'nin en önemli akarsuyu ve Bursa kentinin karakteristiklerinden biridir. Su toplama havzası büyüklüğü 680 km²'dir. Uludağ'ın güney yamaçlarında, Keles civarında doğan Nilüfer Çayı, kuzeybatı yönünde akarken topladığı yan dereler ile taşıdığı su potansiyelini arttırarak geldiği Doğancı Köyü mevkiinde soldan katılan Sultaniye kolunu da alarak faydalanılabilir bir potansiyele ulaşmaktadır.

Akarsuyun Doğancı Köyü mevkiinde sahip olduğu 450 km² su toplama havza büyüklüğü kendisine yıllık 233.000.000 m³'lük bir su verimi kazandırmaktadır. Bu noktada DSİ' nin Bursa Kenti'ne içme kullanma suyu temini için 1983 yılında hizmete açtığı Doğancı Barajı ile Nilüfer Çayı'ndan yıllık 105.000.000 m³ su alınabilmektedir. 2007 yılında yapımı tamamlanan ve aynı Çay üzerinde kurulu bulunan Nilüfer Barajından ise yılda 60 000.000 m³ içme suyu elde edilmektedir.

Nilüfer Çayı, Uluabat gölünü drene eden derenin de katıldığı Susurluk Çayı ile birleşerek Karacabey Boğazı civarında Marmara Denizi'ne dökülür.

Deliçay: Uludağ'ın kuzey yamaçlarından doğar ve eğimin çok dik olması nedeniyle bahar aylarında karların erimesi sonucu çok rusubat getirir. Ancak, taşınan rusubat, Dokuzgözler Tersip Bendi'nin rezervuarında çökelmekte ve bu noktadan sonra su kirliliği düzeyi düşmektedir.

Aksu Deresi: Uludağ'ın kuzey yamaçlarından inen bir deredir. Gölbaşı göletine dökülmektedir.

Kaplıkaya Deresi: Uludağ'ın kuzey yamaçlarından doğar, Bursa Ovası'na girdikten sonra Deliçay ile birleşerek Nilüfer Çayı'na katılır.

Ayvalı Deresi: Çayırköy Ovası'ndan geçerek Nilüfer Çayı'na katılır.

Hasanağa Deresi: Ayvalı deresinden yaklaşık 7 km batıda Nilüfer Çayı ile birleşmektedir.

Orhaneli Çayı: İlin en büyük akarsuyu. Mustafakemalpaşa Çayı'nın doğudan gelen kolu olan Orhaneli Çayı, Kütahya İli'nin Gediz ilçesinde doğar ve 276 km'lik akıştan sonra Mustafakemalpaşa ilçesine 20 km kala Çamandar Köyü'nde Mustafakemalpaşa Çayı'nın batıdan gelen kolu olan Emet Çayı ile birleşerek Mustafakemalpaşa Çayı adını alır ve Uluabat Gölü'ne dökülür. Orhaneli Çayı üzerinde yapımı 2008 yılında tamamlanan ve su tutulan Enerji+Sulama+Taşkın Koruma +İçme Suyu temini amaçlı Çınarcık Barajı bulunmaktadır. Söz konusu barajdan yılda 145 000.000 m³ içme suyu elde edilmesi planlanmaktadır.

Emet Çayı: Gediz yöresinde Şaphane dağında 1100 metrelerde doğar, kuzeye 180 km akıp Orhaneli Çayı ile birleşerek Mustafakemalpaşa Çayı'nı oluşturur.

Mustafakemalpaşa Çayı: Orhaneli ve Emet çaylarının Çamandar Köyü'nde birleşmeleri ile meydana gelen Mustafakemalpaşa Çayı, buradan 40 km sonra Uluabat Gölü'ne dökülmektedir.

Susurluk Çayı: Simav yakınlarındaki Şaphane Dağından doğan Simav Çayı birçok küçük kolla birleşerek Susurluk İlçesi'ne gelir. Buradaki ismi “Susurluk Çayı (Kocadere)” olur. Susurluk Çayı, Mustafakemalpaşa Çayı ve Karadere ile ayrıca Manyas yöresinden gelen Hanife Dere ve Nilüfer Çayı ile birleşerek Karacabey Boğazı'ndan Marmara Denizi'ne dökülür.

5.3. İklim

Planlama alanının bulunduğu Kestel ilçesinin bağlı bulunduğu Bursa İl'inin iklimi Akdeniz iklimi ile Karadeniz iklimi arasındaki geçiş bölgesinde bulunmaktadır. Bu nedenle her iki iklimin özelliklerini yer yer görmek mümkündür. Kış aylarının çok sert geçmediği ilde yaz ayları da çok kurak geçmemektedir.

Bursa İl'inde genelde hüküm süren Akdeniz iklimi, Karadeniz ve İç Anadolu iklimlerinin etkisiyle bazı değişikliklere uğramıştır. Bursa'da iklimin bir geçiş iklimi özelliği göstermesi nedeniyle mevsimden mevsime ya da yıldan yıla bu tip iklimlerden birinin ağır bastığı görülür. Kışlar bazen İç Anadolu ikliminin etkisiyle sert, bazen de Akdeniz ikliminin etkisiyle ılık geçer.

5.3.1. Sıcaklık

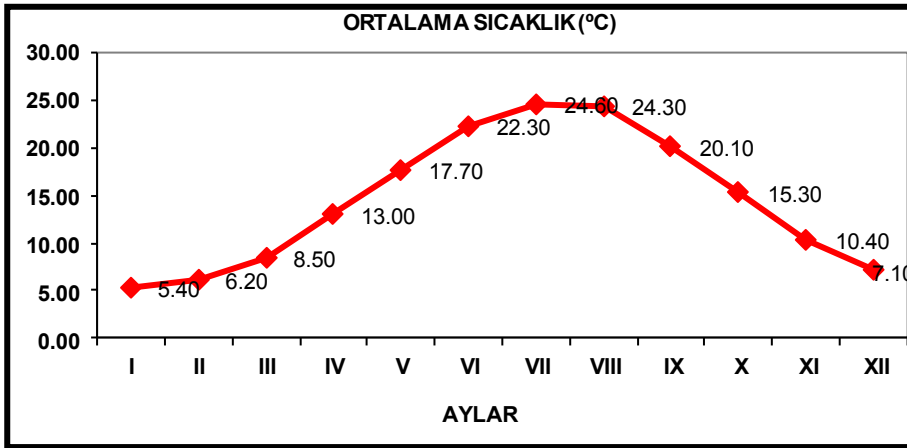
Kestel ilçesine ait meteorolojik veriler incelendiğinde, aylar bazındaki ortalama sıcaklık değerlerinde en yüksek sıcaklığın temmuz ayında, en düşük sıcaklığın ise ocak ayında gerçekleştiği

görülmektedir. Yıllık ortalama sıcaklık ise 14.6 °C olarak gerçekleşmiştir. İlçede en yüksek sıcaklık 2000 yılında 43.8 °C ölçülmüştür. En düşük sıcaklık ise 1985 yılında -16.4 °C ölçülmüştür.

Tablo 1: Kestel İlçesine Ait Sıcaklık Değerleri

KESTEL AİT METEOROLOJİK VERİLER (1970–2010)													
	AYLAR												YILLIK
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
ORTALAMA SICAKLIK (C)	5,4	6,2	8,5	13	17,7	22,3	24,6	24,3	20,1	15,3	10,4	7,1	14,6
ORTALAMA YÜKSEK SICAKLIK (C)	9,6	10,7	13,8	18,9	23,8	28,5	30,8	30,7	27	21,6	15,9	11,2	20,2
ORTALAMA DÜŞÜK SICAKLIK (C)	1,6	2,1	3,7	7,3	11,2	15,1	17,4	17,3	13,6	10,1	5,7	3,3	9,0
EN YÜKSEK SICAKLIK YILI	2010	2010	2001	2008	2006	2007	2000	1970	2007	1992	1992	2010	
EN YÜKSEK SICAKLIK (C)	25,2	26,9	30,6	34,6	35,9	41,3	43,8	41,9	38,9	37,3	28,5	27,3	34,4
EN DÜŞÜK SICAKLIK YILI	2004	1985	1971	2003	1995	1990	1974	1970	2004	1972	2005	2006	
EN DÜŞÜK SICAKLIK (C)	-11,8	-16,4	-10,5	-3,1	1,6	5,2	9	8,6	5	-0,6	-4,4	-8,4	-2,2

Grafik 1: Kestel İlçesinin Sıcaklık Değerlerinin Aylara Göre Değişimi



5.3.2. Nemlilik

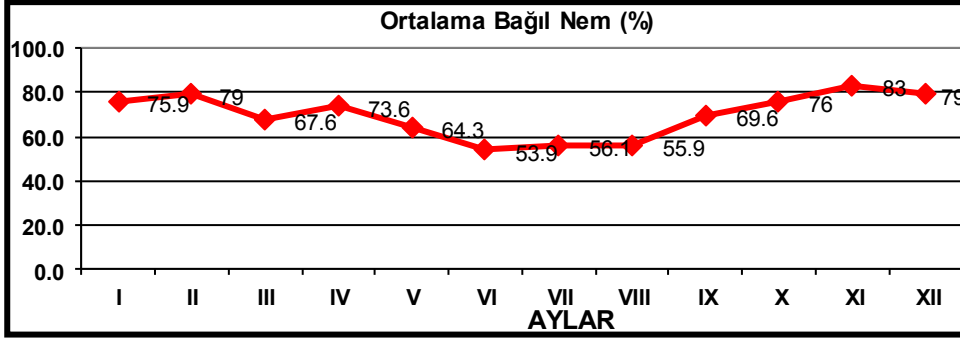
Bursa İli ve Kestel ilçesine ait meteorolojik veriler incelendiğinde, ortalama buharlaşmanın en yüksek olduğu aylar temmuz ve ağustos ayları, en düşük olduğu aylar ise aralık, ocak, şubat ve mart ayları olduğu görülür. Yıllık ortalama buharlaşma ise 4,95 mm’dir

İlçede yıllık ortalama bağıl nem %69,5’dir. Bağıl nemin en yüksek olduğu ay ise % 83 ile kasım ayıdır. En düşük bağıl nem değerleri ise temmuz ve ağustos aylarında ölçülmüştür.

Tablo 2: Bursa İli ve Kestel İlçesine Ait Bağıl Nem Değerleri

BURSA İLİ VE KESTEL İLÇESİNE AİT METEOROLOJİK VERİLER (1970-2010)													
	AYLAR												YILLIK ORTALAMA
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Ortalama Yerel Basınç (Hpa)	1005,8	1000,0	1001,6	1003,7	1000,8	1001,1	999,7	1001,7	1003,7	1003,3	1006,2	1000,5	1002,3
Ortalama Buharlaşma (Mm)	0	0	0	3,1	4,7	7,6	8,8	8,4	3,5	2,6	0,9	0	4,95
Ortalama Bağıl Nem (%)	75,9	79,0	67,6	73,6	64,3	53,9	56,1	55,9	69,6	76,0	83,0	79,0	69,5

Grafik 2: Bursa İli ve Kestel İlçesine Ait Bağıl Nem Değerlerinin Aylara Göre Değişimi



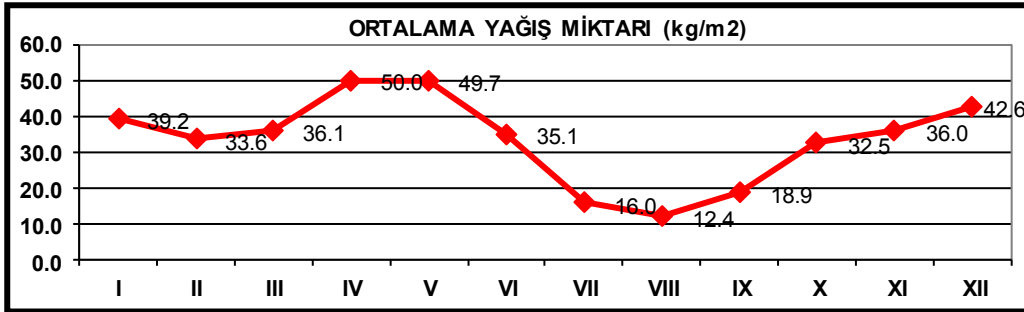
5.3.3. Yağış

Kestel ilçesine ait meteorolojik verilere göre ilçeye en çok nisan ayında yağış düşmektedir. En düşük yağış miktarı ise ağustos ayında gerçekleşmektedir. Yıllık yağış miktarı ise 33,5 kg/m² dir.

Tablo 3: Kestel İlçesine Ait Yağış Değerleri (1975–2010)

	AYLAR												YILLIK
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Ortalama Yağışlı Gün Sayısı	11,1	10,4	10,6	12,1	12,3	9,3	4,1	3,2	4,2	7,5	8,9	11,0	8,7
Aylık Toplam Yağış Miktarı Ortalaması (kg/m ²)	39,2	33,6	36,1	50,0	49,7	35,1	16,0	12,4	18,9	32,5	36,0	42,6	33,5

Grafik 3: Kestel İlçesinin Yağış Değerlerinin Aylara Göre Değişimi



5.3.4. Rüzgâr

Yapılan 40 yıllık ortalama değerlere göre, en kuvvetli rüzgâr yönü, birinci derecede batı, ikinci derecede güneybatı ve üçüncü derecede güney yönlerden esmektedir. Birinci derece hâkim rüzgar yönünde ortalama rüzgar hızı 19.2 m/sn, ikinci derece hâkim rüzgar yönünde ortalama rüzgar hızı 16,6 m/sn ve üçüncü derece hâkim rüzgar yönünde ortalama rüzgar hızı 15.7 m/sn'dir.

40 yıllık ortalama değerlere göre; yıl içinde Ocak ayında hâkim rüzgâr yönü doğuya doğru 3,4 m/sn, şubat ayında doğuya doğru 3,3 m/sn, Mart ayında kuzeydoğu yönünde 3,6 m/sn, Nisan ayında batı güney batıya doğru 2,7 m/sn, Haziran ayında kuzeydoğuya doğru 2,8 m/sn, Temmuz ayında kuzeydoğuya doğru 3,4 m/sn, Ağustos ayında kuzeydoğuya doğru 3,3 m/sn, Eylül ayında kuzeydoğuya doğru 3,0 m/sn, Ekim ayında kuzeydoğuya doğru 3,1 m/sn, Kasım ayında doğuya doğru 2,5 m/sn, Aralık ayında doğuya doğru 3,4 m/sn hızla esmiştir. Yılın ilk aylarında hakim rüzgâr yönünün kuzey ile kuzeydoğu arasında olduğu, bu arada güneybatı yönünde rüzgârın kuvvetlendiği ve Mayıs ayındaki hakim rüzgar yönünün batıya doğru olduğu görülmektedir. Haziran ile Kasım ayları arasında hakim rüzgâr yönü kuzeydoğu yönündedir ve Aralık ayında doğu yönünde olmaktadır. Yılın 4 ayı hakim rüzgâr yönü doğu yönünde, 6 ayı kuzeydoğu yönündedir. Yalnızca bahar aylarında hakim rüzgâr yönü güneybatı yönüne kaymaktadır.

Bursa İlinde yıllık ortalama rüzgar hızı 1.7 m/sn'dir. En hızlı rüzgar yönü W olup 19.2 m/sn şiddetindedir. Yıllık ortalama fırtınalı gün sayısı, şubat ayında 4.0 olarak tespit edilmiştir. Bursa İlindeki en çok esen rüzgâr yönleri sırasıyla; NE-E-ENE'dir. Bursa Meteoroloji istasyonu rüzgâr rejimi rasat kayıtları Tablo 5'te, aylık ortalama rüzgar hızı Tablo 6'da verilmiştir.

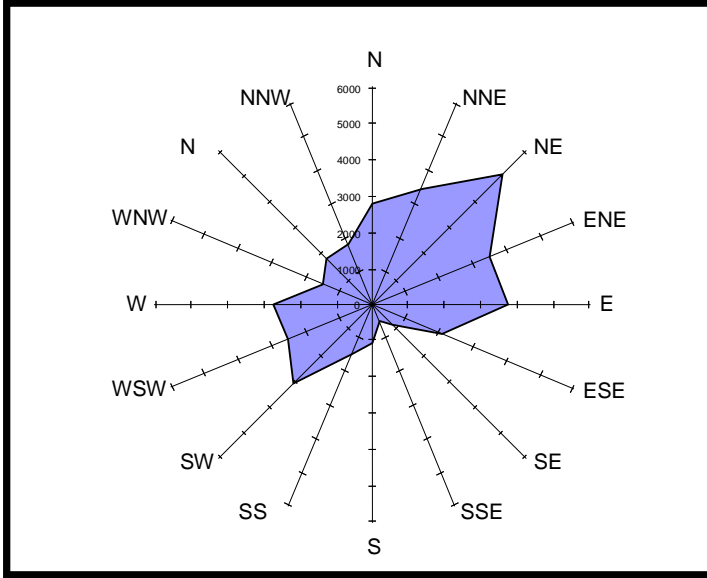
Tablo 4: Bursa İli Rüzgâr Yönlerine Göre Esme Sayısı

RÜZGÂR YÖNÜ	AYLAR												Yıllık Toplam
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
N	135	152	196	199	209	315	398	412	299	194	144	141	2794
NNE	213	225	307	210	216	257	483	463	385	288	201	189	3437
NE	424	372	367	256	267	424	641	636	493	455	364	387	5066
ENE	339	309	244	190	191	263	334	343	285	347	296	323	3464
E	560	395	253	170	194	220	210	206	181	299	440	582	3710
ESE	422	251	159	82	85	87	68	58	82	109	232	414	2049
SE	116	100	54	38	49	41	44	44	48	72	86	109	801
SSE	66	55	36	30	31	34	31	26	39	56	53	68	523
S	139	129	87	78	65	52	45	45	58	73	130	136	1047
SSW	146	141	138	134	121	98	51	69	118	117	140	181	1454
SW	252	259	327	333	326	254	209	218	215	233	242	228	3096
WSW	183	212	323	348	320	187	149	131	159	181	187	162	2542
W	182	224	336	341	369	245	150	111	152	222	218	169	2719
WNW	79	93	177	211	191	143	92	69	80	110	117	94	1456
NW	59	86	125	240	233	232	155	155	154	132	108	91	1770
NNW	53	53	132	199	237	260	221	200	190	129	73	62	1809

Tablo 5: Bursa İli 2010 Yılı Maksimum Rüzgâr Hızı (Knot (dk))

YIL	AYLAR												YILLIK ORTALAMA
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
2010	16,1	16,7	19,6	13,1	16,2	19,0	13,9	12,6	13,2	18,0	12,0	22,0	16,03

Grafik 4: Bursa İli ve Kestel İlçesi’ne Ait Rüzgârların Esme Sayıları Toplamına Göre Hakim Rüzgâr Yönü



5.4. Toprak Kabiliyeti

Kozluören Mahallesi’nin Kestel Belediye Meclisi’nin 23.05.2015 tarih ve 88 sayılı uygun görüşü ve Bursa Büyükşehir Belediye Meclisi’nin 21.05.2015 tarih ve 980 sayılı kararı ile onaylanmış Köylerin/Mahallelerin Yerleşik Alan ve Civarı Tespiti bulunmaktadır.

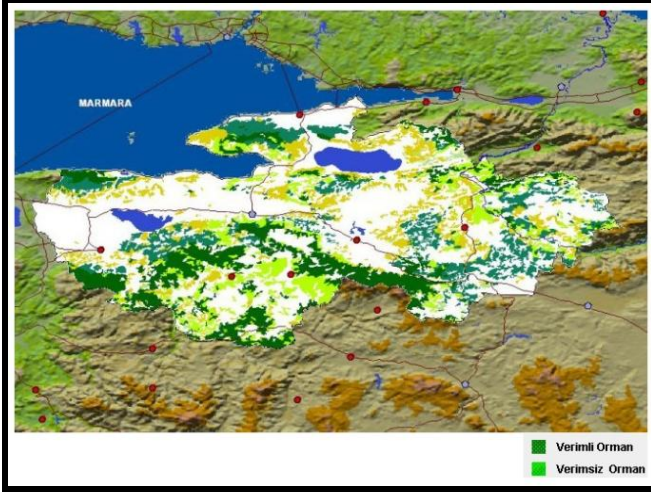
Planlama alanı Bursa 2020 Yılı 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı’nda yerleşimin bulunduğu alan Kırsal Yerleşim Alanı olarak planlanmıştır.

Planlama alanının topografyasına bakıldığında rakımın kuzeyden güneye arttığı görülmektedir. Mahallenin deniz seviyesinden yüksekliği yaklaşık 670 m. dir. Kozluören Mahallesi'nin yerleşim alanı Uludağ'ın yamaçlarında kurulmuş olması sebebiyle eğimli araziye sahip ve yerleşim organik yapıdadır. Yerleşim alanının dışı ekili ve dikili tarım arazilerinden oluşmaktadır. 1/2000 Ölçekli Eğim Analizi'ne göre bölgede, %38'lik çoğunluk payla %10-20 aralığında yerleşime uygun olan az eğimli arazilerin olduğu analiz edilmiştir. Köy yerleşik alan sınırı içerisinde, %0-10 aralığında düz arazilerin ikinci sırada geldiğini ve yerleşiminin genelde bu bölgede yapıldığı görülmektedir. Yerleşimin güney bölgesinde bulunan %20-30 ve %30'un üzerinde bulunan eğimli araziler köyün bu yöne gelişimini sınırlandırmıştır.

5.8. Orman Durumu

Bursa İli'nin genel sahanın toplam alanı 1.081.954 hektar olup, orman alanları 490.311 hektar ve diğer açıklık alanları 591.643 hektardır. Bursa İli'nde ki ormanlık alanlar incelendiğinde; özellikle verimli orman alanlarının Uludağ etrafında kümelendiği, verimsiz orman alanları ise genel olarak ilin güneyi ve doğusunda kümelendiği görülmektedir. Planlama alanı olan Kozluören Mahallesi, Uludağ etrafında kümelenecek olan verimli ve verimsiz orman alanları arasında yer almaktadır.

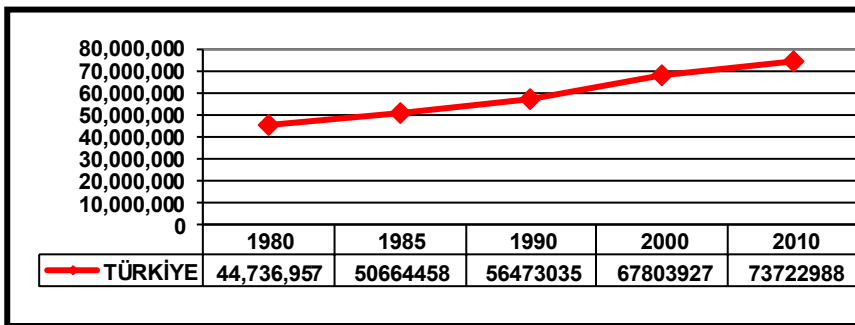
Harita 8: Bursa İline Ait Orman Durumu Haritası



6. DEMOGRAFİK YAPI

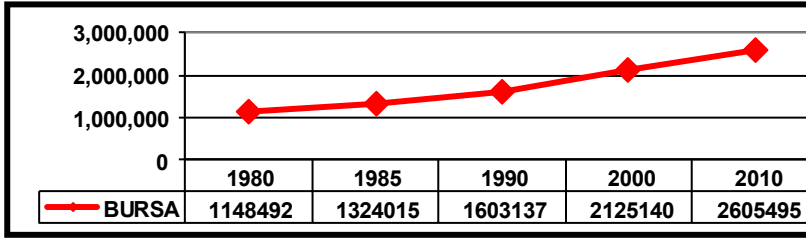
1980 yılı itibarıyla yapılan Genel Nüfus Sayımları ve Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçları tablo ve grafikler halinde aşağıda verilmiştir.

Grafik 5: Yıllara Göre Ülke Toplam Nüfusunun Değişimi



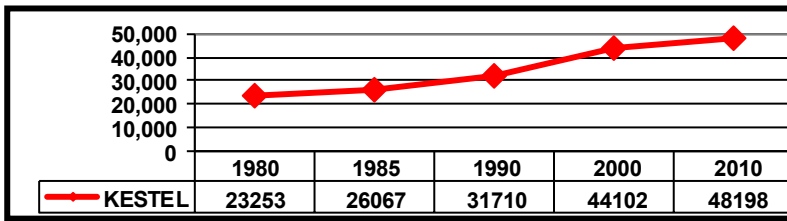
Ülke genelinde nüfus artışlarına bakıldığında; 2000 yılından önce ki doğal nüfus artışı normal değerlerini izlemiş ancak 2000 yılından sonra doğal nüfus artışı yarıya düşmüş olduğu görülmektedir.

Grafik 6: Yıllara Göre İl Toplam Nüfusunun Değişimi



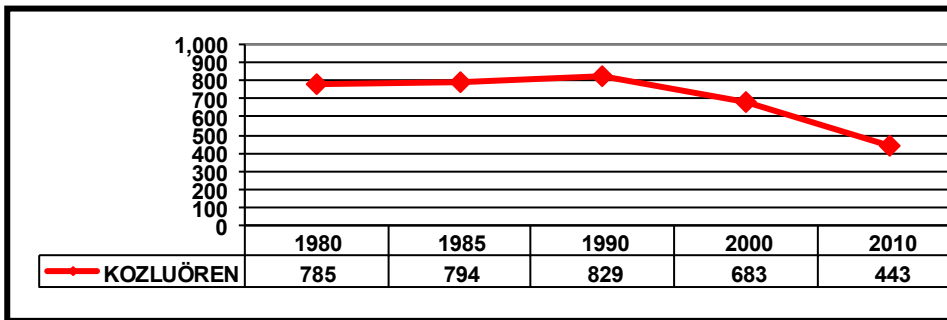
Bursa İl genelinde nüfus artışlarına bakıldığında; 1980–1985 yılları arasında ki doğal nüfus artışı, 1985–1990 yılları arasında da devam etmekle beraber Bursa ilinin aldığı göç ile birlikte nüfusu artmıştır. 1990 yılından sonra ise Bursa da doğal nüfus artışı azalmaya başladığı görülmektedir.

Grafik 7: Yıllara Göre İlçe Toplam Nüfusunun Değişimi



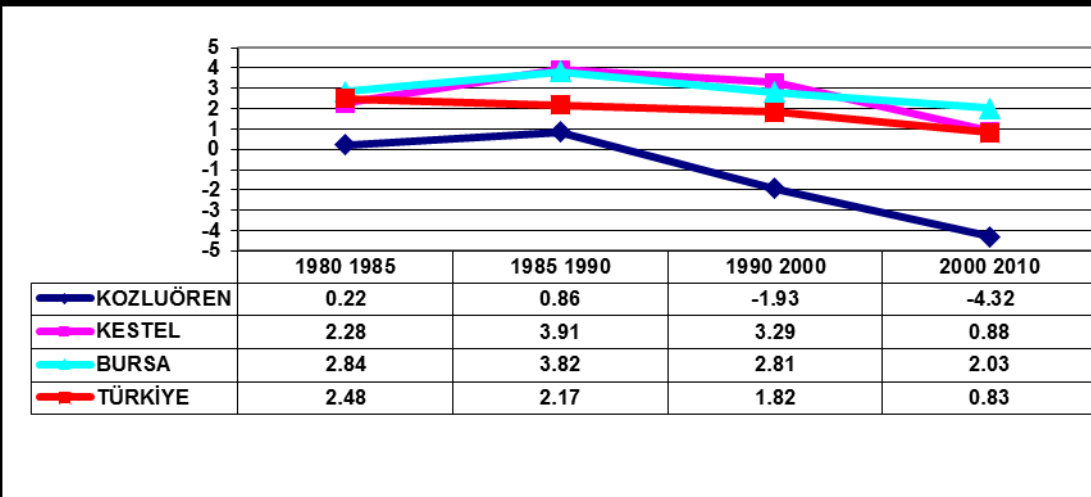
Kestel İlçe genelinde nüfus artışlarına bakıldığında; 1980–2000 yılları arasında doğal nüfus artışı ve aldığı göç ile birlikte nüfus artışının en yoğun olduğu dönem olduğu görülmektedir. 2000 yılından sonra ise nüfus artışı azalmaya başlamıştır.

Grafik 8: Yıllara Göre Köy Toplam Nüfusunun Değişimi



Kozluören Köyü genelinde nüfus artışlarına bakıldığında; 1980–1990 yılları arasında köy nüfusunda az miktarda artış olduğu, ancak 2000 yılından sonra nüfusunun hızla azaldığı görülmektedir.

Grafik 9: Nüfus Artış Hızı %



Kozluören Köyü’nün 1980 yılından itibaren nüfusundaki değişim incelendiğinde:

1980–1985 yılları arasında; Türkiye’de yaşanan nüfus artışı Bursa ve Kestel İlçesi’ne de aynı oranda yansımış ve nüfusları artarken, Kozluören Köyü’nün nüfusu ise düşük oranda artmıştır.

1985–1990 yılları arasında; Türkiye genelinde yaşanan nüfus artışı, Bursa ve Kestel İlçesi’nin nüfus artış hızında yansımış ve nüfusları artarken, Kozluören Köyü’nün nüfusu da düşük oranda artmıştır.

1990–2000 yılları arasında; Türkiye’de, Bursa ve Kestel İlçesinde nüfus artış hızı ve nüfusu artarken, Kozluören Köyü’nün nüfusu ise azalma meydana gelmiştir.

2000–2010 yılları arasında; Türkiye’de, Bursa ve Kestel İlçesinde nüfus artış hızı düşerken nüfusları artmakta, Kozluören Köyü’nün nüfusu ise azalmaya devam etmiştir.

Ülke genelinde nüfus artmaya devam ederken kırsal alanlardan ekonomik nedenlerden dolayı kentlere göçler 1985–1990 yıllarında yoğun bir şekilde yaşanmıştır. Bursa ve Kestel İlçesi’nin doğal nüfus artışının yanında kırsal alanlardan göç alması, nüfus artış hızının Türkiye ortalamasının üzerinde olmasına neden olmuştur.

7. SOSYAL YAPI

Kozluören Mahallesi’nde 1 adet ilköğretim tesisi, 1 adet dini tesis, 1 adet sağlık tesisi bulunmaktadır.

8. EKONOMİK YAPI

Bursa, Türkiye’nin genel ekonomik yapısı içerisinde özellikle tarım ve sanayi sektörlerinde önemli bir yere sahiptir. Bursa’nın tarımsal faaliyetleri kırsal alanlarda yoğun bir şekilde görülmekte ve 725 kırsal yerleşim alanındaki nüfusun % 90’ı geçimini tarımsal faaliyetlerden sağlamaktadır.

Bursa İli kırsal alanda oturan hane halklarının % 11’i tarımsal faaliyetlerde bulunmazken, bu oran İstanbul’da % 75, Türkiye ortalaması ise % 14’dür. Bu bilgiler göstermektedir ki; Bursa ili kırsal alanında yoğun bir tarımsal faaliyet yaşanmakta ve İstanbul’da olduğu gibi kırsal tanımına giren alanlarda kentsel faaliyetler egemen olmamıştır.

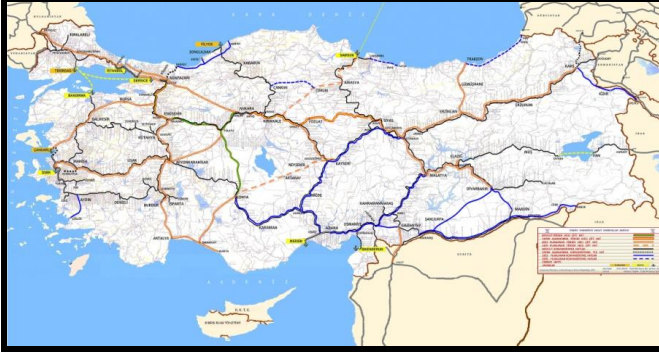
Tarımsal faaliyetlerine devam eden Kozluören Köyü’nde de tarım en önemli geçim kaynağı olup kırsal özelliğini devam ettirmektedir. Verimli topraklara sahip Kozluören Köyü’nde üretimi en yoğun olan ürünler armut, kiraz, böğürtlen ve ahududu oluşturmaktadır. Ayrıca köyde hayvancılık da yapılmaktadır.

Mahallede tarımsal üretim olduğundan pazar kurulmamaktadır. Pazar ihtiyacı gerektiğinde Kestel pazarından karşılanmaktadır. Yerleşmede 1 adet kahvehane, 1 adet berber, 1 adet kasap ve 1 adet bakkal bulunmaktadır.

Tablo 6: Kestel İlçesi Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sırası (2004)

Sosyo-Ekonomik Göstergeler		872 İlçe İçindeki Sırası
Nüfus	44102	322
Şehirleşme Oranı (%)	62,35	162
Nüfus Artış Hızı (‰)	32,98	78
Nüfus Yoğunluğu	103	188
Nüfus Bağımlılık Oranı (%)	45,86	781
Ortalama Hanehalkı Büyüklüğü	4,16	640
Tarım Sektöründe Çalışanlar Oranı (%)	46,12	761
Sanayi Sektöründe Çalışanlar Oranı (%)	27,71	19
Hizmetler Sektöründe Çalışanlar Oranı (%)	26,17	274
İşsizlik Oranı (%)	8,55	187
Okur Yazar Oranı (%)	91,69	90
Bebek Ölüm Oranı (‰)	24,84	790
Fert Başına Genel Bütçe Geliri (Bin TL)	7624	800
Vergi Gelirlerinin Ülke İçindeki Payı (%)	0,00092	780
Tarımsal Üretimin Ülke İçindeki Payı (%)	0,15420	198
Gelişmişlik Sırası	91	

Harita 11: Devlet Demiryolları Haritası



9.1.4. Denizyolu Ulaşımı

Planlama alanının bulunduğu Kestel İlçesinin denize kıyısı bulunmamaktadır. İlçeye en yakın denizyolu ulaşımı Gemlik Limanından ve Mudanya İskelesinden sağlanmaktadır. Gemlik Limanı yaklaşık 55 km, Mudanya İskelesi ise yaklaşık 54 km uzaklıktadır.

9.2. Enerji Durumu

Planlama alanından enerji nakil hattı geçmemektedir.

10. BUGÜNKÜ KENTSEL ALAN KULLANIMI

Kozluören Mahallesi'nde 2015 yılında tespitli yerleşik alan ve çevresinde yapılan arazi çalışmalarına göre bugünkü alan kullanım değerleri belirlenmiştir.

Kozluören Mahallesi'nin yerleşim alanı; Uludağ'ın yamaçlarında kurulmuş olması sebebiyle eğimli araziye sahip ve yerleşim organik yapıdadır ve yapılar yerleşim alanında bulunan, birbirine bağlanan beş yol aksı boyunca lineer bir şekilde konumlanmışlardır.

Yerleşim alanını belirleyen bu unsur ile genel görüntüsüne bakıldığında yerleşim formu, yağ lekesi formundan daha çok yıldız formuna benzemektedir. Köyün, tarımsal faaliyetlerini devam ettirmesi sebebiyle, yerleşim alanının yakın çevresi tarım alanları ile sınırlıdır ve yerleşimin dış formunu oluşturmaktadır.

Kozluören Mahallesi yerleşim alanının tüm çevresi meyve ağaçları ve ağaçlık alanlarla çevrili olmasından dolayı yerleşme, yeşil bir görünüme sahiptir. Yerleşmede önemli bir imaj noktası yoktur. Kozluören Camisi ve Muhtarlık binasının bulunduğu bölge yerleşme merkezi ve meydanı konumundadır.

Yerleşmede eski yapılar genelde kerpiçten, yeni yapılar da betonarme ve tuğladan yapılmıştır. Yapılarda belirgin bir mimari özellik gözlenmemektedir.

Tablo 7: Bugünkü Arazi kullanım Tablosu

Kullanım	Alan (m ²)	Alan (ha)	%
Meskun Konut Alanı	107.415,40	10.74	24.52
İlköğretim Alanı	1.705,18	0.17	0.39
Sağlık Tesisi	300,39	0.03	0.07
Dini Tesis	848,97	0.08	0.19
Park	58,41	0.01	0.01
Depolama alanı	1.147,05	0.11	0.26
Yol-Otopark-Meydan	42.119,41	4.21	9.61
Çayırılık Alan	276,43	0.03	0.06
Dere	125,26	0.01	0.03
Boş Alanlar	5.372,21	0.54	1.23
Çalılık-Ağaçlık Alanlar	60.614,19	6.06	13.83
Bağ-Bahçe Alanları	218.154,32	21.82	49.79
Toplam Alan	438.137,22	43.81	100.00

11. KURUM GÖRÜŞLERİ

11.1. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Bursa Orman Bölge Müdürlüğü

T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Bursa Orman Bölge Müdürlüğü, Bursa Orman İşletme Müdürlüğü Kadastro ve Mülkiyet Şefliğinin 27.05.2015 tarih ve 60278296-255.99/1096304 sayılı yazısında;

“İmar planı yapılması için kurum görüşü ile ilgili inceleme raporu ve haritalar yazı ekinde gönderildiği”

Belirtilmiştir.

Kurumdan alınan verilere göre hazırlanan Kozluören Mahallesi ayrıntılı jeolojik-jeoteknik etüt sınırları içerisinde orman alanı bulunmadığı tespit edilmiştir.

11.2. Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

T.C. Bursa Valiliği, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü’nün 18.05.2015 tarih ve 27264143/13783 sayılı yazısında;

“Ağlaşan, Burhaniye, Dudaklı, Gözede, Kayacık, Kozluören, Lütfiye ve Sayfiye Mahallelerinin “Yerleşik Alanı (Meskûn) ve Civarı 3621 Sayılı Kıyı Kanunu Uygulamasına Dair Yönetmeliğin 4. Maddesinde tanımlı yapılan ve kıyı kenar çizgisi tespiti yapılması gereken deniz, tabii veya sunni göl ya da akarsu bulunmadığı, ancak Narlıdere yerleşik alan sınırında bulunan gölet varsa tespit edilemeyen diğer göl ve göletlerin bulunduğu bölgeler planlanırken 3621 sayılı Kıyı Kanunu ve Kanunun Uygulanmasına Dair Yönetmeliğin göz önüne alınması gerektiği,

Söz konusu alanlarda yapılacak olan planlarla ilgili olarak, 2872 sayılı Çevre Kanunu ve 5491 sayılı Çevre Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun ile bu Kanunlara bağlı durumun muhafaza edilmesi, meri mevzuat çerçevesinde ilgili kurum ve kuruluşlarca öngörülen gerekli izin ve ruhsatların alınması, ekolojik dengenin bozulmaması, çevrenin korunması ve geliştirilmesine yönelik tedbirlere uyulması, söz konusu alanlar üzerinde herhangi bir faaliyetin yapılması planlandığında proje sahibi tarafından yeniden Valiliğin (İl Müdürlüğü) görüşü alınması ve Çevre Düzeni Planlarına ve Plan Hükümlerine uyulması gerektiği”

Belirtilmiştir.

11.3. Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü

Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü, Bursa-Yenişehir Havalimanı Müdürlüğü’nün 08.05.2015 tarih ve 92131139-903.07-2375sayılı yazısında;

“Kozluören Köyü ve yakın çevresinden nazım imar planına ve esas imar planına esas olarak Havalimanı Müdürlüğünce herhangi bir sakınca olmadığı”

Belirtilmiştir.

11.4. BOTAŞ

BOTAŞ, Doğal Gaz İşletmeleri Bölge Müdürlüğü, Bursa Şube Müdürlüğü’nün 25.05.2015 tarih ve 68948186-405.04.03-17645 sayılı yazısında;

“İmar Planı yapılmasından bahisle kurum görüşü talep edildiği,
Bahse konu Kozluören Köyü’ünde yeraltı ve yerüstü tesis olmadığı”

Belirtilmiştir.

11.5. BURSAGAZ

Bursa Şehir içi Doğalgaz Dağıtım Tic. Ve Tah. A.Ş.’nin 08.05.2015 tarih ve 789 sayılı yazısında;

“Mevcut ve planlanan doğalgaz hatlarının yeni plan dahilinde korunması gerektiği”

Belirtilmiştir.

11.6. TEİAŞ

TEİAŞ Genel Müdürlüğü, 2. Bölge Müdürlüğü Tesis ve Kontrol Müdürlüğü’nün 20.05.2015 tarih ve 57688532-805.02.02.02-E.51262 sayılı yazısında;

“Söz konusu sınırlar dahilinden geçen Enerji iletim hatlarına ait sayısal bilgiler gönderilmiş olduğu, Enerji iletim hattı güzergahında imar iskan izinli parseller olması durumunda plan notlarına

“ TEİAŞ kurum görüşü alınmadan yapılaşma koşulları belirlenmeyecektir.” ibaresinin düşülmesi gerektiği”

Belirtilmiştir.

11.7. Uludağ Elektrik Dağıtım A.Ş.

Uludağ Elektrik Dağıtım A.Ş.,İnşaat Emlak Kamulaştırma Yönetmenliği'nin 18.05.2015 tarih ve 15503 sayılı yazısında;

“Söz konusu alanda bulunan KÖK (Kesici Ölçü Kabini) ve 34.5 kV'luk Enerji Nakil Hatları 1/25.000'lik haritalara işlenmiş olup; 34.5 kV'luk ENH'nın altında kalan binaların yatay ve düşey emniyet mesafelerinin belirtildiği 30.11.2000 gün ve 24246 sayılı resmi gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliğinin 44. Maddesinin (h) ve (i) fıkralarında belirtilmiş olup, plan yapım çalışmalarında adı geçen yönetmeliğin maddesine göre hareket edilmesi, ENH güzergahlarının imara açılmaması veya yeşil bant üzerinde bırakılması, mevcut tesislerin korunması, Enerji Nakil Hattı güzergahındaki can ve mal emniyetinin sağlanmasını temin açısından gayrimenkuller üzerinde tesis ettirilmiş olan irtifak haklarının korunması gerektiği”

Belirtilmiştir.

11.8. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü

T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü, Emlak ve İnşaat Dairesi Başkanlığı'nın 24.06.2015 tarih ve 37154969-754-E.13663 sayılı yazısında;

“Kozluören Köyü ve yakın çevresinde herhangi bir kamulaştırma kararı bulunmadığı”

Belirtilmiştir.

11.9. Karayolları Genel Müdürlüğü

T.C. Karayolları Genel Müdürlüğü 14. Bölge Müdürlüğü'nün 06.05.0-2015 tarih ve 84113134-754/87112 sayılı yazısında;

“Kozluören Köyü yerleşim biriminin karayolu ağının dışında olduğunu”

Belirtilmiştir.

11.10. Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü 1. Bölge Müdürlüğü

T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, 1.Bölge Müdürlüğü'nün 28.01.2016 tarih ve 48376342-754-61290 sayılı yazısında;

“İmar plan sınırlarını etkileyen Kurum projeleri ekli 1/30000 ölçekli haritalarda ve 1/2000-1/2500 ölçekli haritalara işaretlenmiş olduğu,

Kozluören Mahallesi; Plan sınırlarında Kocadere (Karaçam Dere) ve Kozluören Köyiçi Dere geçmekte olduğu ekli 1/2500 Ölçekli haritada güzergahların işaretlendiği, Kocadere (Karaçam Dere) doğal yatağı muhafaza edilerek dere şev üstünden itibaren her iki sahilde işletme-bakım amaçlı devamlılığı olan minimum 5.00 m. genişliğinde yol şeritleri ayrılması, Kozluören Köyiçi dere yatağı yetersiz olduğu yapılaşma nedeniyle taşkın alanı çizilmediği, Söz konusu dereye taşkın kontrolüne yönelik dere ıslah çalışmaları alanı yapılaşmaya açan kurumca yapılması gerektiği, şeklinde görüş belirtilmiştir”

Belirtilmiştir.

11.11. Milli Savunma Bakanlığı İnşaat Emlak Bölge Başkanlığı

T.C. Milli Savunma Bakanlığı İnşaat Emlak Bölge Başkanlığı'nın 25.06.2015 tarih ve 73431282-4220-486-15/EML.Ş.(Hrt.Tek.)1926 sayılı yazısında;

“Konu ile ilgili yapılan inceleme sonucu, söz konusu planlama sahasında askeri alan, askeri güvenlik bölgesi, askeri yasak bölge ve NATO akaryakıt boru hattı bulunmadığı (Jandarma Genel Komutanlığı ve Sahil Güvenlik Komutanlığı hariç) tespit edildiği,”

Belirtilmiştir.

11.12. Bursa Valiliği, İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü

T.C.Bursa Valiliği, İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü'nün 07.03.2016 tarih ve 81604477-304/906 sayılı yazısında;

“02.03.2016 tarihinde Müdürlüğün yerinde yaptığı inceleme ve değerlendirmeler sonucu Kestel Belediye Başkanlığı tarafından talep edilen Kestel İlçesi, Ağlaştan, Burhaniye, dudaklı, Kayacık,

Kozluören, Lütüfiye, Narlıdere ve Sayfiye Mahalleleri merkez yerleşim alanı ve civarının plan çalışmaları, projesi ile ilgili, 2634 sayılı Turizmi Teşvik Kanunu uyarınca ilan edilmiş herhangi Sayışi Turizmi Teşvik Kanunu uyarınca, ilan edilmiş herhangi bir Turizm alanı, bölgesi veya merkezi kapsamında kalmadığından ve Bakanlığın anılan yere ilişkin herhangi bir tasarrufu bulunmadığından sakınca bulunmadığı,”

“Kestel İlçesi, Ağlaştan, Burhaniye, Dudaklı, Gözede, Kayacık, Kozluören, Lütüfiye, Narlıdere ve Sayfiye Mahallelerinin Yerleşik Alan (meskun) ve civarı ile yakın çevresinin kapsayan ve ekli haritada işaretli alanlar 02.03.2016 ve 03.03.2016 tarihinde incelenmiş olduğu,

Söz konusu alanlar ile ilgili olarak Müdürlüğün arşivinde yapılan inceleme sonucunda, söz konusu alanlar dahilinde tescil edilmiş korunması gerekli taşınmaz kültür varlığı veya bir sit alanı bulunmadığı,

Ancak Kozluören Mahallesi için kurum görüşü istenen alan sınırları dışında, yaklaşık 300 m. kuzeyde, Bursa KVKBK’nun 27.09.2013 gün ve 2407 sayılı kararıyla 1. Derece Arkeolojik Sit Alanı olarak tescilli Kozluören Mahallesi, Eskibağlar mevkii, H22c13a pafta, 147 ada, 32,34,47,48 parsellerin bulunduğu,

Ayrıca; Kestel ilçesine bağlı olan Ağlaştan, Burhaniye, Dudaklı, Gözede, Kayacık, Kozluören, Lütüfiye, Narlıdere ve Seyfiye Mahallelerinin yerleşik alanı ve civarı ile yakın çevresini kapsayan ve ekli haritada işaretli alanlarda yapılan yüzey incelemeleri esnasında Biri Gözede Mahallesi diğeri ise Kozluören Mahallesinin yerleşim alanı içerisinde olmak üzere, metruk halde, kısmen tahrip olmuş iki hamam tespit edildiği,

Kozluören Mahallesi, 208 ada, 8 parselde bulunan hamamın iç kısmına; tehlike arz ettiği, , zaman darlığı ve incelenen alanların genişliği sebebiyle, girilemediği, yapının güneyinde külhan olabileceği düşünülmekte olduğu, tuğla kemerli almaşık duvarın zaman içerisinde onarım gördüğü , dış görünümü itibariyle; gördüğü eklemeler ve tamiratlar ile büyük ölçüde dönem özelliğini yitiren Geç Osmanlı dönemine ait olduğunu düşünülen hamamın üst örtüsü bugün betonla kaplı olduğu,

Söz konusu alanlarda yapılan inceleme sırasında Kozluören Mahallesinde bulunan ve sözü edilen hamam yapısı dışında söz konusu planlama çalışmasının yapılabileceği ancak 2863 sayılı yasanın “Haber verme zorunluluğu” başlığı altındaki 4.maddesine uyulması koşulu ile söz konusu planlama çalışmasının uygun olacağı, Kozluören Mahallesinde bulunan yukarıda bahsedilen hamamın bulunduğu taşınmazlarla ilgili olarak, konunun değerlendirilmek üzere Bursa KVKBK’na iletilmesi hususunda;”

Şeklinde görüş belirtilmiştir.

11.13. Kültür ve Turizm Bakanlığı, Bursa Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü

Kültür ve Turizm Bakanlığı, Bursa Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü’nün 03.11.2015 tarih ve 3093 sayılı yazısında;

“Bursa İli, Kestel İlçesi, Ağlaştan, Burhaniye, Dudaklı, Gözede, Kayacık, Kozluören, Lütüfiye, Narlıdere, Sayfiye Köyleri yerleşik alan ve civarı plan çalışmasına ilişkin ilgili yazı ve ekleri incelendiği,

Kozluören köyü, Eskibağlar Mevkii, H22c13a pafta, 147 ada, 32, 34, 47, 48, parseller, Kurulun 27.09.2013 gün ve 2407 sayılı kararı ile 1.Derece Arkeolojik Sit Alanı olarak tescil edildiği, Ancak bu alan söz konusu köy yerleşik alan sınırları dışında, köy merkezinin kuzey yönünde yer aldığı, Müdürlüğün arşivinde yapılan inceleme neticesinde, söz konusu köyün köy yerleşik alan dahilinde tescil edilmiş korunması gerekli taşınmaz kültür varlığı veya sit alanı bulunmadığı,

Bu kapsamda 2863 sayılı yasanın “haber verme zorunluluğu” başlığı altındaki 4. Maddesine uyulması koşuluyla söz konusu planlama çalışmasının gerçekleştirilebileceği”

Belirtilmiştir.

12. SENTEZ ÇALIŞMASI

Kozluören Mahallesinde yapılan analizler, kurumlardan alınan görüşler ve elde edilen tüm verilerin sonucunu değerlendirmek ve Kozluören Mahallesinin eşikleri ortaya çıkarmak amaçlı sentez çalışması yapılmıştır.

Kozluören Mahallesinde 2015 yılında tespitli yerleşik alan ve çevresinde yapılan arazi çalışmaları üzerine yerleşimin eşiklerini oluşturan Kestel Belediye Meclisi’nin 23.05.2015 tarih ve 88 sayılı uygun görüşü ve Bursa Büyükşehir Belediye Meclisi’nin 21.05.2015 tarih ve 980 sayılı kararı ile onaylanan Köy

Yerleşik Alan Sınırı eklenmiştir. Bursa Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü’nce 04.12.2014 tarihinde onaylanan Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu verilerinden olan ÖA-5 ve ÖA-2 sentez paftasına eklenmiştir. Aynı zamanda yerleşmede yapılan eğim analizinde sentez paftasına işlenmiştir.

13. NAZIM İMAR PLANI YAPIM GEREKÇESİ

Hazırlanan plan ve plan açıklama raporu; Kestel İlçesi Ağlaştan, Burhaniye, Dudaklı, Gözede, Kayacık, Kozluören, Lütüfiye, Narlıdere, Sayfiye Mahallelerinde ilgili kurumlarca onaylı Tespitli Köy Yerleşik Alanları içerisinde 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı ve 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı işini kapsamaktadır.

1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı hazırlanırken sentez çalışmaları doğrultusunda Kestel Belediye Meclisi’nin 23.05.2015 tarih ve 88 sayılı uygun görüşü ve Bursa Büyükşehir Belediye Meclisi’nin 21.05.2015 tarih ve 980 sayılı kararı ile onaylanan Köy Yerleşik Alan Sınırı ve Bursa Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü’nce 04.12.2014 tarihinde onaylanan Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporundaki sınırlar dikkate alınarak,

Kozluören yerleşiminin, kendi içinde bütünlük gösteren kırsal özelliği ağır basan bir yerleşim olduğu, yakın gelecekte de hızlı bir büyüme sürecine girmesinin beklenmediği, dolayısıyla 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planında benimsendiği gibi yayılmacı bir tutumun benimsenmesini gerektirecek koşulların oluşmadığı,

Mevcut doku içerisinde ulaşımındaki hiyerarşik bozukluk, yol kalitesi ve ulaşım ağının yetersiz oluşu,

Aynı zamanda 14.06.2014 Tarih ve 29030 Sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği’nin gösterim tekniklerine uygun olarak 1/5000 Ölçekli Kozluören Mahallesi (Kestel) Nazım İmar Planı hazırlanmıştır.

14. PROJEKSİYONLAR

14.1. Nüfus

Planlama alanı 29,40 hektarlık Kestel İlçesi, Kozluören Mahallesi’ni kapsamaktadır. Kozluören Mahallesi’nin Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi verilerine göre 2015 yılı nüfusu 397 kişidir. Planlama alanında yerleşik nüfus az olduğundan herhangi bir nüfus projeksiyonu yapılamamıştır. Ancak plandaki konut alanlarındaki toplam inşaat alanlarından hesaplanarak planın kapasite nüfusu olarak 1700 kişi kabul edilmiştir.

14.2. Mekânsal Projeksiyonlar

Kozluören Mahallesi (Kestel) Nazım İmar Planında planın kapasite nüfusu olarak hesaplanan ve kabul edilen 1700 kişinin ihtiyacı olacak Kentsel, Sosyal ve Teknik Altyapı standartları Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliğinden alınmıştır.

Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği’nin Ek-2 Farklı Nüfus Gruplarında Asgari Sosyal ve Teknik Altyapı Alanlarına İlişkin Standartlar ve Asgari Alan Büyüklükleri Tablosuna göre Nüfusu 0 - 75 000 arasında olan yerleşmeler için belirtilen standartlarda kentsel, sosyal ve teknik altyapı alanları planlanmıştır. Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği’nin Ek-2 Tablosuna göre kişi başı olması gereken m² ve gerekli olan sosyal ve teknik altyapı alanları aşağıdaki gibidir.

Tablo 8: Sosyal ve Teknik Altyapı Alanları Standartlar Tablosu

2035 Yılı Kabul Nüfus = 1700 Kişi			
Altyapı Alanları	m ² / Kişi	Planlanması Gereken (m ²)	Planlanan (m ²)
Eğitim Tesisleri Alanı (Anaokulu ve İlkokul Alanı)	2,00	3.400,00	4.021,24
Sağlık Alanı	1,50	2.550,00	2.784,38
Kültürel Tesisler Alanı	0,50	850,00	2.317,62
İbadet Alanı	0,50	850,00	1.065,14
Teknik Altyapı Alanı	0,50	850,00	1.133,26
Açık ve Yeşil Alanlar	10,00	17.000,00	17.074,06
Toplam		25.500,00	28.395,70

2035 Yılı ve Planlama Alanı Kapasite Nüfusu 1700 kişi olduğundan gerekli sosyal ve teknik altyapı alanı miktarı 25.500,00 m²'dir. Planla birlikte toplam 28.395,70 m² sosyal ve teknik alt yapı alanı planlanmıştır.

15. PLAN KARARLARI

Planlama alanı 29,40 hektar olup, planlama alanının 16,98 hektarını Konut Alanları (Mevcut ve Gelişme Konut Alanları), 2,83 hektarını Sosyal ve Teknik Altyapı Alanları (Eğitim Alanı, Sağlık Alanı, Kültürel Tesis Alanı, İbadet Alanı, Park ve Yeşil Alan, Teknik Altyapı Alanı), 0,06 hektarını Belediye Hizmet Alanı, 0,08 hektarını Meydan, 1,29 Hektarını Ağa landırlılacak Alan ve 8,15 hektarını da yollar oluşturmaktadır.

Plan sınırları içerisinde yer alan konut alanlarına göre plan kapasite nüfusu 2035 yılı için 1700 kişi olarak  n görülmüştür. Planlama alanı içerisinde planlanan konut alanlarında yoğunluk Mevcut Konut Alanında da Gelişme Konut Alanında da 100 Kişi/Ha'dır.

Kozluören Mahallesi, İnegöl, Kestel İlçesi ile Uludağ Yolu arasında geçiş noktasında yer almaktadır. Bu nedenle mahallenin diğer yerleşim birimleri ile bağlantı kuran ulaşım aksı 12 metre en kesitli taşıt yolu olarak planlanmıştır. Yerleşim merkezinden geçen konut adaları ile şevketiye Mahallesiine ulaşımın sağlandığı yollar 10 metre en kesitli taşıt yolu olarak planlanmıştır.

Mevcut caminin bulunduğu alan “İbadet Alanı” olarak planlanmıştır. Muhtarlık binasının bulunduğu alan “Meydan”, Meydanının güneyinde ve kuzeyinde “Belediye Hizmet Alanı”  nerilmiştir. Mevcutta bulunan okul alanı ve sağlık o a ının bulunduğu alan “Kültürel Tesis Alanı”, mahallede taşımalı eğitim yapılmasına karşın Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği gereği planlama alanının batısında “Eğitim Alanı” planlanmıştır. Yerleşim alanının güneyinde “Teknik Altyapı Alanı” ve aynı zamanda mahallenin girişinde ve çıkışında 12 metre en kesitli taşıt yoluna cepheli “Sağlık Alanı” önerilmiştir.

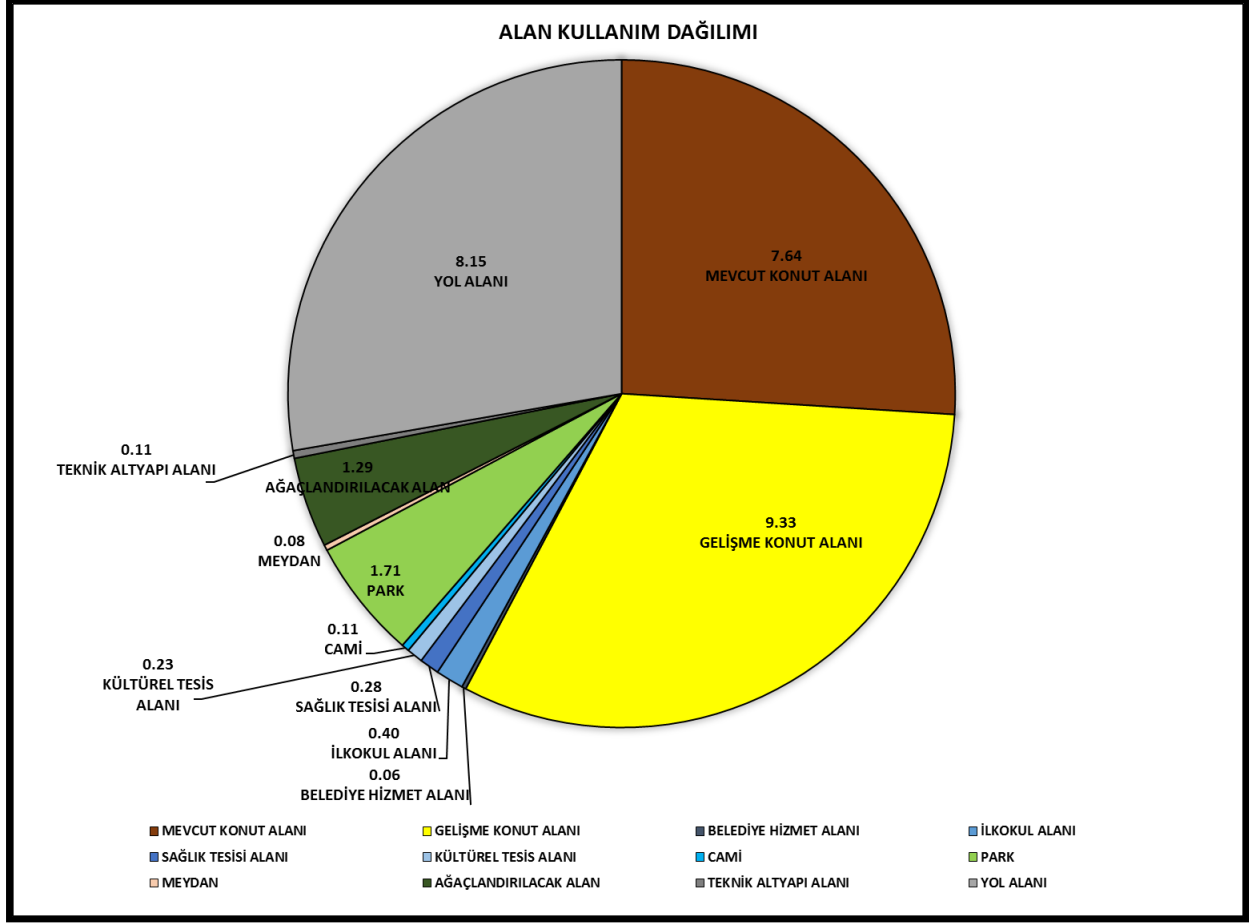
Kozluören Mahallesi; Kestel İlçesine ba lı köy statüsünde iken 06.12.2012 Tarih ve 28489 Sayılı Resmi Gazete yayımlanarak yürürlüğe giren 6360 Sayılı Kanun gereğince mahalle statüsüne dönüşmüştür. Köy statüsünde iken mahalle statüsüne dönüşmesine rağmen kırsal yerleşme özelliğini kaybetmedi inden yöresel ürünlerin sergilenip satışının yapılabilce i, festivallerin d zenlenebilece i birde Meydan oluşturulmuştur.

Planlama nüfusunun ihtiya ı olan Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği'nin Ek-2 Tablosuna göre kişi başı olması gereken m² ve gerekli olan sosyal ve teknik altyapı alanları standartlara uygun olarak planlara yansıtılmıştır.

Tablo 9: Alan Kullanım Değerleri

ALAN KULLANIMI	ALAN (HA)	ORAN (%)
Mevcut Konut Alanı	7.64	26.00
Gelişme Konut Alanı	9.33	31.75
Belediye Hizmet Alanı	0.06	0.20
Eğitim Alanı	0.40	1.37
Sağlık Alanı	0.28	0.95
Kültürel Tesis Alanı	0.23	0.79
İbadet Alanı	0.11	0.37
Park ve Yeşil Alan	1.71	5.81
Meydan	0.08	0.27
A�a�landırlılacak Alan	1.29	4.39
Teknik Altyapı Alanı	0.11	0.39
Yol Alanı	8.15	27.72
Toplam	29.40	100.00
2035 YILI PLANLAMA NÜFUSU = 1700 Kişi		

Grafik 10: Alan Kullanım Dağılımı



16. 1/5000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI PLAN HÜKÜMLERİ

1. Bu plan ve plan hükümlerinde yer almayan konularda 3194 Sayılı İmar Kanunu ve ilgili yönetmeliklerde geçen tanımlar geçerlidir.
2. Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik Hükümleri geçerlidir.
3. Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmelik Hükümlerine uyulacaktır.
4. Bursa Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'nce 04.12.2014 tarihinde onanan Kozluören Mahallesi 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporunun sonuç ve öneriler bölümünde yer alan esaslara uyulacaktır.
5. Planlama alanında, daha uygun çözümlerin üretilmesi için alt ölçek planlarda, aynı plan ve uygulama kapsamına giren komşu alanların arasında yoğunluk transferi yapılabilir.