

**ANKARA İLİ KAHRAMANKAZAN İLÇESİ SATIKADIN
VE KAYI MAHALLELERİ
RİSKLİ ALAN (KDGP) İMAR PLANI**



**1/5000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI AÇIKLAMA
RAPORU**

Eylül - 2023

İÇİNDEKİLER

DİZİNLER.....	ii
TABLolar	ii
HARİTALAR	ii
RESİMLER.....	iii
GİRİŞ	4
1. ANALİTİK ARAŞTIRMALAR	10
2. PROJE VERİLERİ	23
2.1 Nüfus Verileri	23
2.2 Sektörel Veriler	25
2.3 Mekânsal İhtiyaçlar.....	26
3. PLANLAMA KARARLARI.....	26
3.1 Meri Nazım İmar Planı	27
3.2 Makroform Kararları	27
3.3 Ulaşım Kararları	30
3.4 Kullanım Ve Yoğunluk Kararları.....	30
3.4.1 Ticaret Konut Alanları	31
3.4.2 Kentsel Çalışma Alanları.....	32
3.4.3 Sosyal Donatı Alanları	32
3.4.4 Kentsel ve Bölgesel Yeşil Alanlar	33
3.5 Öneri İmar Planı Değerlendirme.....	34
4. PLAN NOTLARI	36
4.1 1/5.000 Ölçekli Nazım İmar Planı Plan Hükümleri.....	36
5. JEOLJİK ÖNLEMLER.....	39
5.1 İnceleme Alanının Jeolojisi	39
5.2 Yapısal Jeoloji	41
5.3 Yerleşime Uygunluk Açısından Değerlendirme	44
5.3.1 Önemli Alanlar (ÖA)	45
5.3.2 Sonuç ve Öneriler	46
6. KURUM GÖRÜŞLERİ.....	47

DİZİNLER

TABLolar

Tablo 1 Mevcut Mülkiyet Durumu	16
Tablo 2 Eğitim Tesislerinin Erişim Mesafesine Göre Adetleri	18
Tablo 3 İbadet Alanlarının Erişim Mesafesine Göre Adetleri	19
Tablo 4 Sağlık Alanlarının Erişim Mesafesine Göre Adetleri	20
Tablo 5 Açık ve Yeşil Alanların Erişim Mesafesine Göre Adetleri	21
Tablo 6 Sosyal ve Kültürel Alanların Erişim Mesafesine Göre Adetleri	22
Tablo 7 Ankara İlçelerinin Nüfus Dağılımı	24
Tablo 8 Yıllara Göre Mahalle Nüfusu	24
Tablo 9 Nazım İmar Planı Alan Kullanımları Dağılımı	31
Tablo 10 Emsale Esas İnşaat Alanı Hesabı	35
Tablo 11 Konut Sayısı Hesabı	35
Tablo 12 Ankara İlinin Ortalama Sıcaklık Değerleri ve Yağış Miktarı	44

HARİTALAR

Harita 1 Proje Alanının Bölgesindeki Yeri	6
Harita 2 Çalışma Alanı ve Mahalle Sınırları	7
Harita 3 Planlama Alanı ve Çevresi	8
Harita 4 Yapı Zemin Kullanımı	10
Harita 5 Yapıların 1. Kat ve Üst Kullanımları	11
Harita 6 Yapı Kat Adedi	11
Harita 7 Yapı Kalitesi	12
Harita 8 Yapım Yılı	12
Harita 9 Ruhsat Durumu	13
Harita 10 Yapım Sistemleri	14
Harita 11 TAKS Kullanım Oranı	14
Harita 12 KAKS Kullanım Oranı	15
Harita 13 Mevcut Mülkiyet Durumu	16
Harita 14 Eğitim Alanlarının Erişebilirlik Analizi	18
Harita 15 İbadet Alanlarının Erişebilirlik Analizi	19
Harita 16 Sağlık Alanlarının Erişebilirlik Analizi	20
Harita 17 Açık ve Yeşil Alanların Erişebilirlik Analizi	21
Harita 18 Sosyal ve Kültürel Alanların Erişebilirlik Analizi	22

Harita 19 Nazım İmar Planı	29
Harita 20 Türkiye Deprem Haritası	42

RESİMLER

Resim 1 Bakanlar Kurulu Kararı	5
Resim 2 Ankara Uzay Ve Havacılık İhtisas OSB	25

GİRİŞ

Çalışma Alanının Belirlenmesi ve Yasal Dayanak

Proje alanında hazırlanacak imar planı çalışmasının yasal dayanağı Bakanlar Kurulunun 2016/9718 sayılı kararıyla 6306 sayılı afet riski altındaki alanların dönüştürülmesi hakkındaki kanunun 2. ve Ek 1 maddelerine göre 27/12/2016 tarihinde riskli alan ilan edilmiştir. Bahsi geçen kanun maddeleri incelediğinde;

İlgili kanunun 2 maddesinin 4 bendinde;

“Riskli alan: Zemin yapısı veya üzerindeki yapılaşma sebebiyle can ve mal kaybına yol açma riski taşıyan, Bakanlık veya İdare tarafından Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının görüşü de alınarak belirlenen ve Bakanlığın teklifi üzerine Bakanlar Kurulunca kararlaştırılan alanı,”

Ek Madde 1

Afet riski veya fen, sanat ve sağlık kurallarına aykırılık sebebiyle veya Bakanlar Kurulunca belirlenen özel proje alanlarında gerçekleştirilecek olan yeniden iskân uygulamalarında, buralardaki yerleşim merkezlerinde yaşayan ailelerin daha elverişli yerlerde iskânları ile köye dönüş projeleri çerçevesindeki iskân çalışmaları; ilgili proje için alınan Bakanlar Kurulu kararında belirtilen hak sahipliği ve borçlandırma usul ve esaslarına göre, Bakanlar Kurulunca tespit edilen orman veya mera vasıflı alanlardan ve Hazinesin özel mülkiyetinde veya Devletin hüküm ve tasarrufu altında bulunan taşınmazlardan uygun görülen yeni yerleşim yerlerinde, bu Kanun hükümlerine göre yapılır.

İlgili maddelere göre Bakanlar kurulunun almış olduğu kararın dayanakları verilmiştir. Sonuç olarak proje alanı 2 maddeye göre can ve mal kaybına yol açma riski taşıdığı tespit edilmiş olup, Ek 1 maddeye göre yaşayan ailelerin daha elverişli yerlerde iskânlar etmeleri amacıyla planlama alanında riskli alan statünde değerlendirilmesi uygun görülmüştür.

Resim 1 Bakanlar Kurulu Kararı

Karar Sayısı : 2016/9718

Ankara İli, Kahramankazan İlçesi, Satıkadın ve Kayı mahalleleri sınırları içerisinde bulunan ve ekli kroki ile listede sınır ve koordinatları gösterilen alanın riskli alan ilan edilmesi; Çevre ve Şehircilik Bakanlığının 9/12/2016 tarihli ve 14777 sayılı yazısı üzerine, 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanunun 2 nci ve ek 1 inci maddelerine göre, Bakanlar Kurulu'na 27/12/2016 tarihinde kararlaştırılmıştır.

Recep Tayyip ERDOĞAN
CUMHURBAŞKANI

Binali YILDIRIM

Başbakan

N. CANIKLI

Başbakan Yardımcısı

M. ŞİMŞEK

Başbakan Yardımcısı

N. KURTULMUŞ

Başbakan Yardımcısı

Y. T. TÜRKŞ

Başbakan Yardımcısı

V. KAYNAK

Başbakan Yardımcısı

B. BOZDAĞ

Adalet Bakanı

F. B. SAYAN KAYA

Aile ve Sosyal Politikalar Bakanı

Ö. ÇELİK

Avrupa Birliği Bakanı

F. ÖZLÜ

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı

M. MÜEZZİNOĞLU

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanı

M. ÖZHASEKİ

Çevre ve Şehircilik Bakanı

M. ÇAVUŞOĞLU

Dışişleri Bakanı

N. ZEYBEKÇİ

Ekonomi Bakanı

B. ALBAYRAK

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı

A. Ç. KILIÇ

Gençlik ve Spor Bakanı

F. ÇELİK

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanı

B. TÜFENKÇİ

Gümrük ve Ticaret Bakanı

S. SOYLU

İçişleri Bakanı

L. ELVAN

Kalkınma Bakanı

N. AVCI

Kültür ve Turizm Bakanı

N. AĞBAL

Maliye Bakanı

İ. YILMAZ

Milli Eğitim Bakanı

F. IŞIK

Milli Savunma Bakanı

V. EROĞLU

Orman ve Su İşleri Bakanı

R. AKDAĞ

Sağlık Bakanı

A. ARSLAN

Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanı

Harita 2 Çalışma Alanı ve Mahalle Sınırları



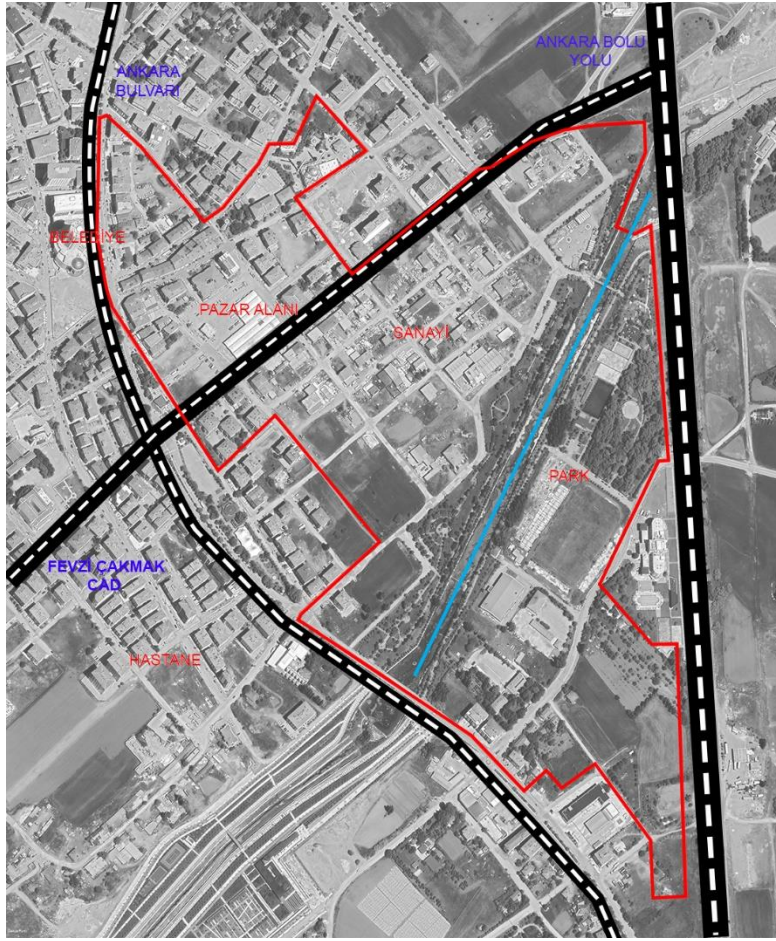
Kahramankazan İlçesi 48 mahalleden oluşmaktadır. Planlama çalışmasına konu alan Satıkadın ve Kayı Mahalleleri sınırları içerisindeki yaklaşık 52.30 hektarlık alanı kapsamaktadır.

Çalışma Alanı ve Yakın Çevresi

Çalışma alanı ve yakın çevresinde yer alan önemli kullanımlara analiz hazırlanmıştır. Analizde çalışma alanı Ankara Bolu Yolunun batısına kalmaktadır. Çalışma alanında önemli 3 taşıt aksı bulunmaktadır. Bunlar Ankara Bulvarı, Fevzi Çakmak ve Kavaklık Caddesidir.

Alanda yer alan önemli mekânsal kullanımlar hastane alanı, pazar alanı ve sanayi alanı yer almaktadır.

Harita 3 Planlama Alanı ve Çevresi



İdari Yapı ve Sınırlar

Kahramankazan İlçesi, 1961 yılında bucak merkezi, 1971 yılında Belediye, 1987 yılında ilçe olmuştur. İlçe Ankara'ya 45 km uzaklıkta yer almaktadır. İlçenin komşuları incelendiğinde doğusunda Keçiören ve Çubuk İlçeleri, batısında Ayaş İlçesi, güneyinde Sincan ve Yenimahalle İlçeleri kuzeyinde ise Kızılcahamam İlçesi ile çevrili olup, 48 mahallesi mevcuttur. İlçenin Yüzölçümü 600 km² dir.

Tarihsel Gelişim

İlçenin kuruluş tarihi kesin olarak bilinmemekle birlikte yapılan kazılardan elde edilen eserler, ilçe ve çevresinin birçok uygarlık tarafından yerleşim alanı olarak kullanıldığını göstermektedir.

İlçe adını 1402 tarihinde yapılan Ankara Savaşından almaktadır. Ankara Çubuk Ovasında Osmanlı hükümdarı Yıldırım Beyazıt ve Moğol Türk hükümdarı Timur arasında yapılır. Savaş sürecinde askerlerin yiyecekleri büyük kazanlar içinde bu bölgede pişirilir. Bu yüzden ilçeye Kazan ismi verildiği söylenmektedir. Daha sonra ilçenin ismi 15 Temmuz 2016 tarihinde askeri darbe girişiminde halkın gösterdiği kahramanlık dolayı ilçenin ismi Kahramankazan olarak değiştirilmiştir.

İlçe Türk egemenliğine ilk kez Selçuklular döneminde girer. Beylikler döneminin kısa süreli egemenliğinin ardından Osmanlı devletinin yönetimine girmiş ve Türkleşmiştir.³

İlçenin tarihi açıdan birçok tarihi eser vardır. Klasik çağda önemli bir yerleşim birimi olan Asarkaya Kütlesi, ilçeye bağlı Karalar Mahallesi'nde bulunmaktadır. Üzerinde insan eliyle oyulmuş yuvaların bulunduğu ve tüm çevresinin surlarla çevrildiği bu kaya kütesinin bir askeri garnizon olarak kullanıldığı düşünülüyor. Roma çağında ise mahiyeti değişmiştir. Yapılan kazılarda, çevrede bir iskân yeri görünümünü ifade eden bol miktarda parçalar ve çanak, çömlek bulunmuştur. Karalar, tarihi eserler ve kalıntılar açısından oldukça zengin bir mahalledir. Burada kral mezarları dâhil birçok eser mevcuttur.

İlçeye bağlı Bitik Mahallesi'nde yapılan bir hafriyat esnasında ortaya çıkan küp parçaları ve oluklu balta gibi eşyalar, Türk Tarih Kurumu'nun burada kazı çalışmaları yapmasını sağlamıştır. Bitik Höyüğü'nde yapılan kazılarda, "Bakır Çağı" na kadar inen katmanlara rastlanmıştır.

Kahramankazan İlçesi sınırları içerisinde bulunan Akıncı Ovası, iklim şartları ve topografik yapısı itibari ile eski çağlardan itibaren insanların yurt edindikleri bir bölge olduğu belirlenmiştir.

İlçenin bilinen en eski isimleri "Mürted Ovası" ve "Murtaza Abad" dır. Kahramankazan ve civarı 1127'de Türk hâkimiyetine girmiş, 1402'de Yıldırım Beyazıd ve Timurlenk arasındaki Ankara Savaşı sonrasında kısa bir süre Moğol hâkimiyetinde kalmıştır. 1414'den itibaren yeniden Osmanlı topraklarına katılmıştır.

Kahramankazan'a ait olan ilk kayıtlar, Osmanlı'nın 1463 yılı Ankara tahrir defterinde yer almaktadır. O zamanki ismiyle Mürted Ovası olarak karşımıza çıkan Kahramankazan bünyesinde 67 köy ve mezra bulunmaktaydı. Kaynaklara bakıldığında, Kahramankazan 'da Bakır Çağı'na kadar uzanan bir tarihi süreç içerisinde çeşitli medeniyetlerin bırakmış oldukları eserlerin yanı sıra, Osmanlılardan kalma eserler de bulunmaktadır. Kahramankazan 'da değişik köylerinde vakıf külliyesi, cami ve köy çeşmeleri de vardır. Bu eserler günümüze kadar korunmuştur.⁴

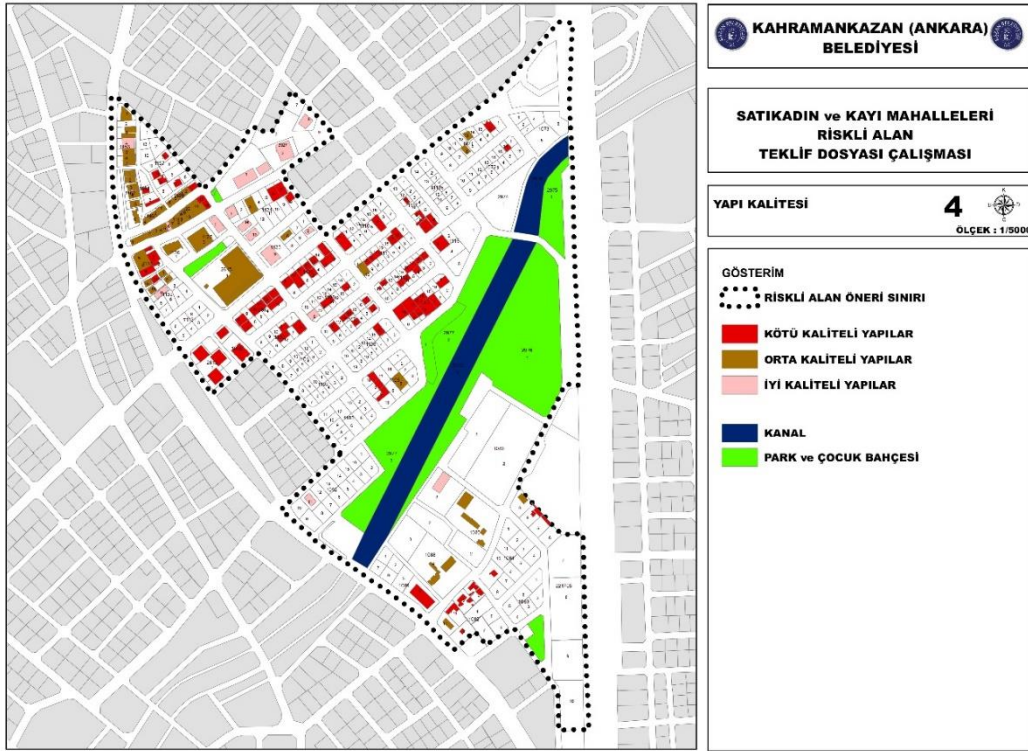
³Kaynak:<http://www.ankara.gov.tr/kahramankazan>; Son erişim Tarihi: 21.11.2022

⁴ Kaynak: <https://www.kahramankazan.bel.tr/soyfa/kahramankazan-tarihi>; Son Erişim Tarihi: 21.12.2022

KAHRAMANKAZAN (ANKARA) SATIKADIN VE KAYI MAHALLELERİ
RİSKLİ ALAN (KDGP) NAZIM İMAR PLANI AÇIKLAMA RAPORU

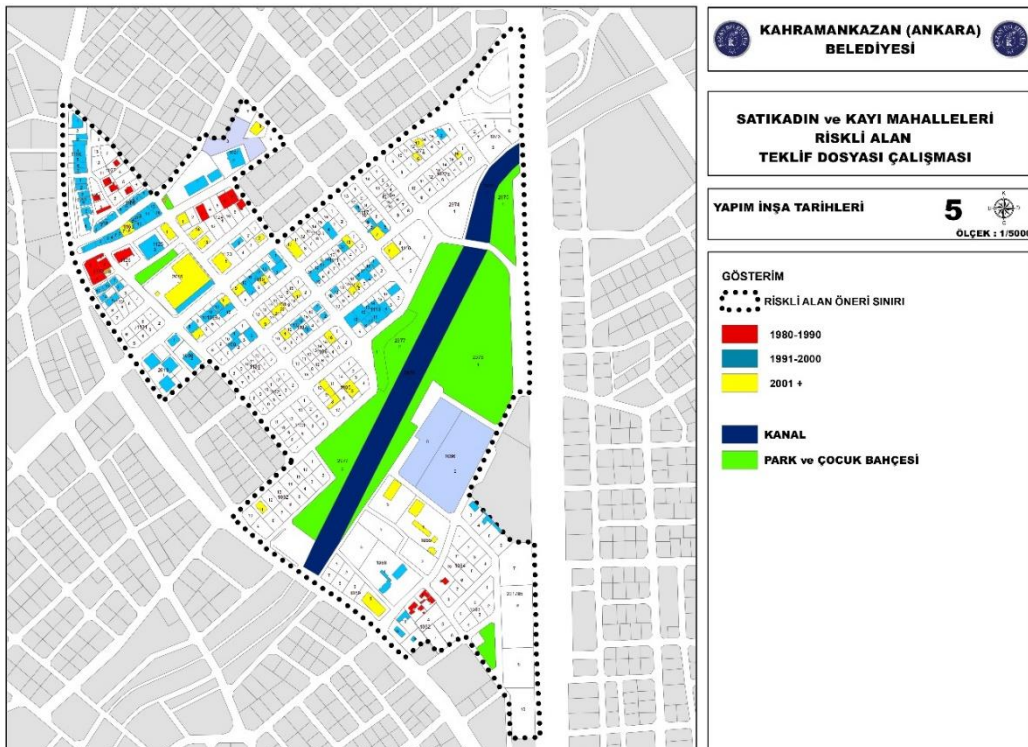
Alanda genel kat sayısı 2 – 3 arasında değişmekle birlikte, sanayi bölgesi 1 – 2 kat, ticaret bölgesi 3 – 6 kat, konut bölgeleri ise 4 – 5 kat arasında değişmektedir.

Harita 7 Yapı Kalitesi



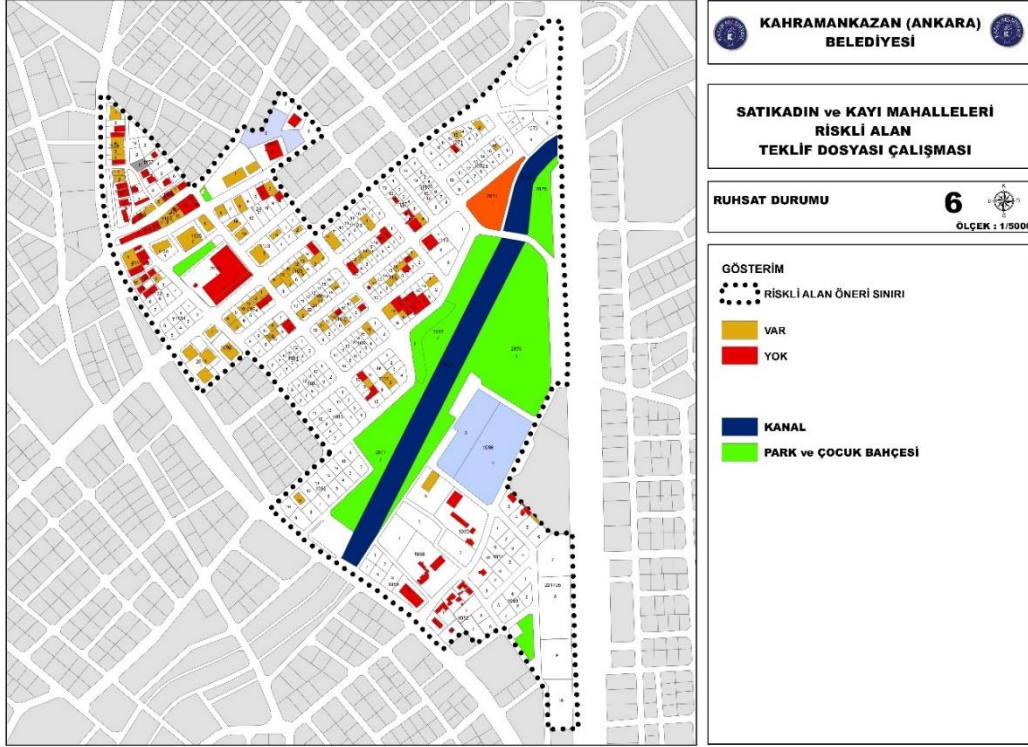
Alan genelindeki sanayi yapıları kötü kalitede, ticaret yapıları orta kalitededir. M. Hakan Güvençer Anadolu Lisesi ve Merkez Ulu Cami yapıları ile Abdulkadir Cemil Kırımlıoğlu Caddesi üzerindeki yapılar iyi kalitededir.

Harita 8 Yapım Yılı



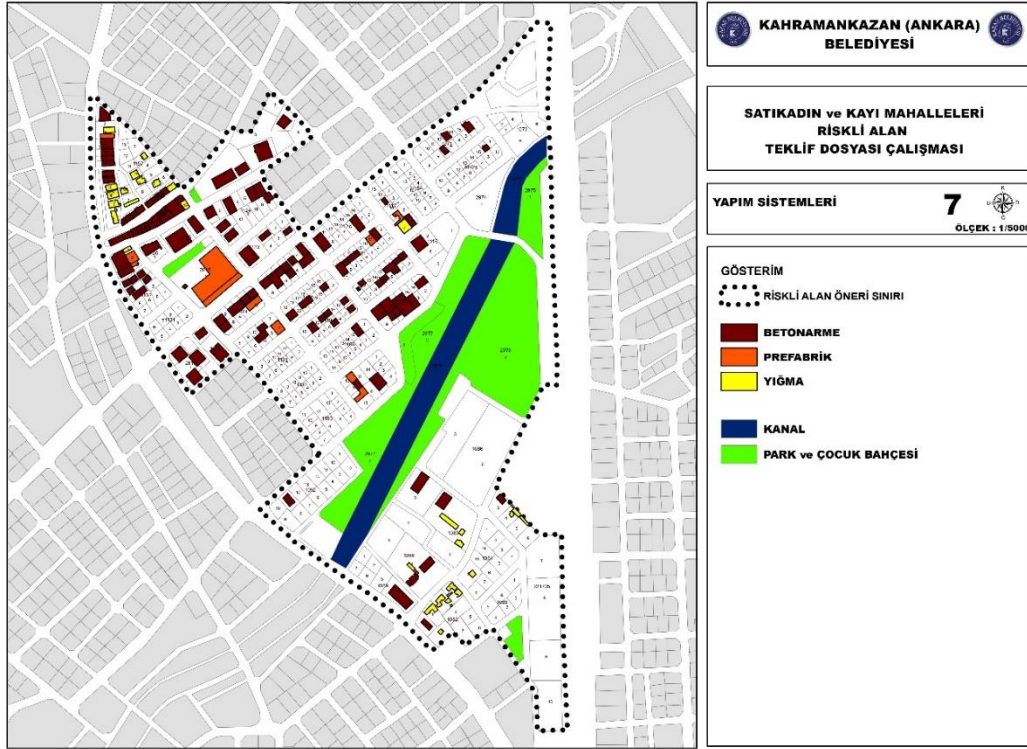
Alanın mer'i imar planında dönem dönem tadilatlar yapılmış olmasına karşın ilk yapılar 1980-1990 yılları arasında GMK Caddesi üzerinde, plan revizyonları sonrası 1990-2000 yılları arasında sanayi bölgesi ve Ankara Bulvarı üzerinde ve 2000 yılından sonrasında ise alanın genelindeki boş parsellerde inşaatlar yapılmıştır.

Harita 9 Ruhsat Durumu



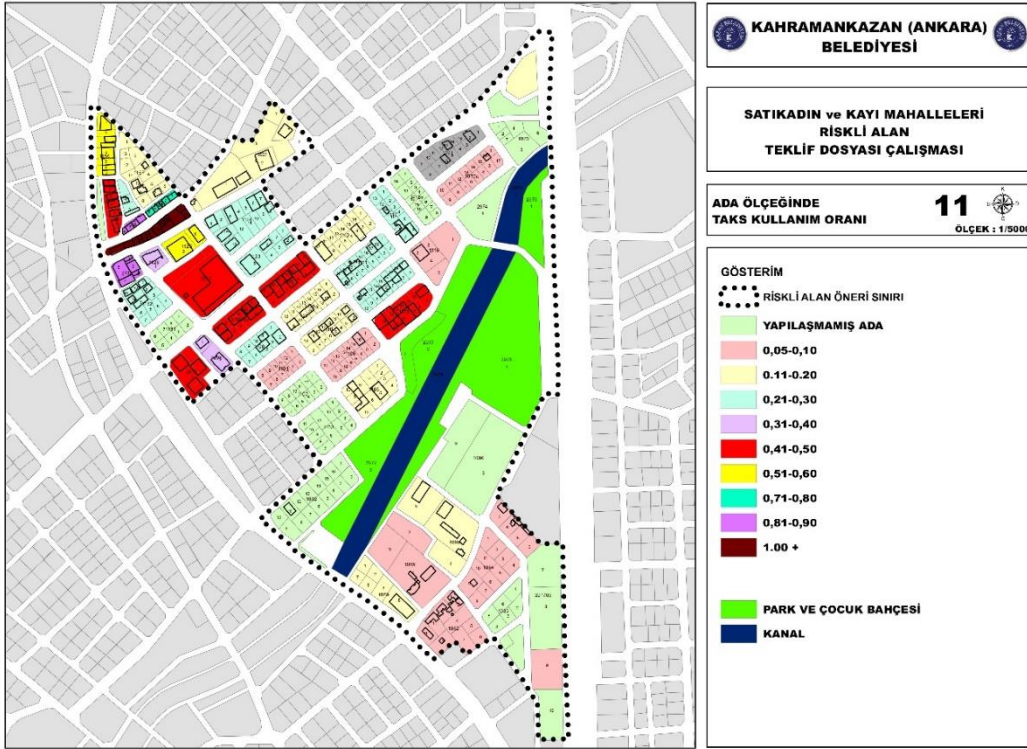
Yapıların ruhsat incelemesinde çoğunluğunda ruhsat tespit edilmiş ancak sanayi yapılarının bir kısmında, ticari yapıların da yarısına yakınında ruhsat tespit edilememiştir.

Harita 10 Yapım Sistemleri



Yapıların inşaat sistemleri incelendiğinde tamamına yakını betonarme olup az sayıda prefabrik ve yığma yapı göze çarpmaktadır.

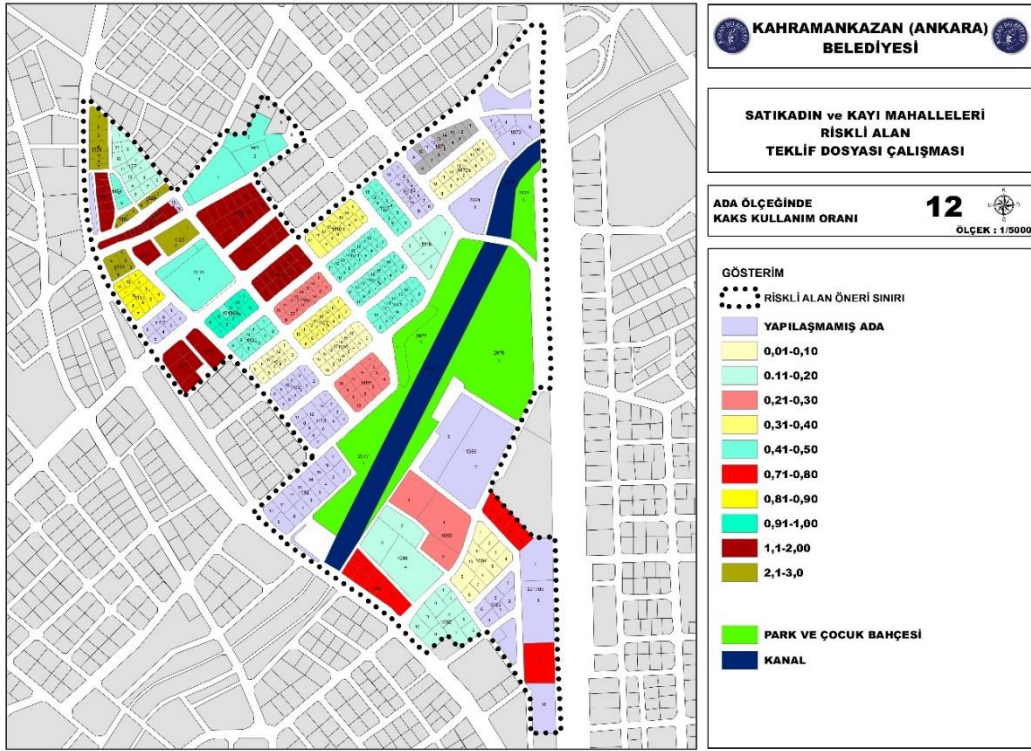
Harita 11 TAKS Kullanım Oranı



Ada bütününde TAKS kullanım oranları incelendiğinde sanayi bölgesindeki adalarda en çok 0,50 oranında, Ankara Bulvarı üzerindeki adalarda ise en çok 1,00 oranında TAKS kullanıldığı tespit edilmiştir.

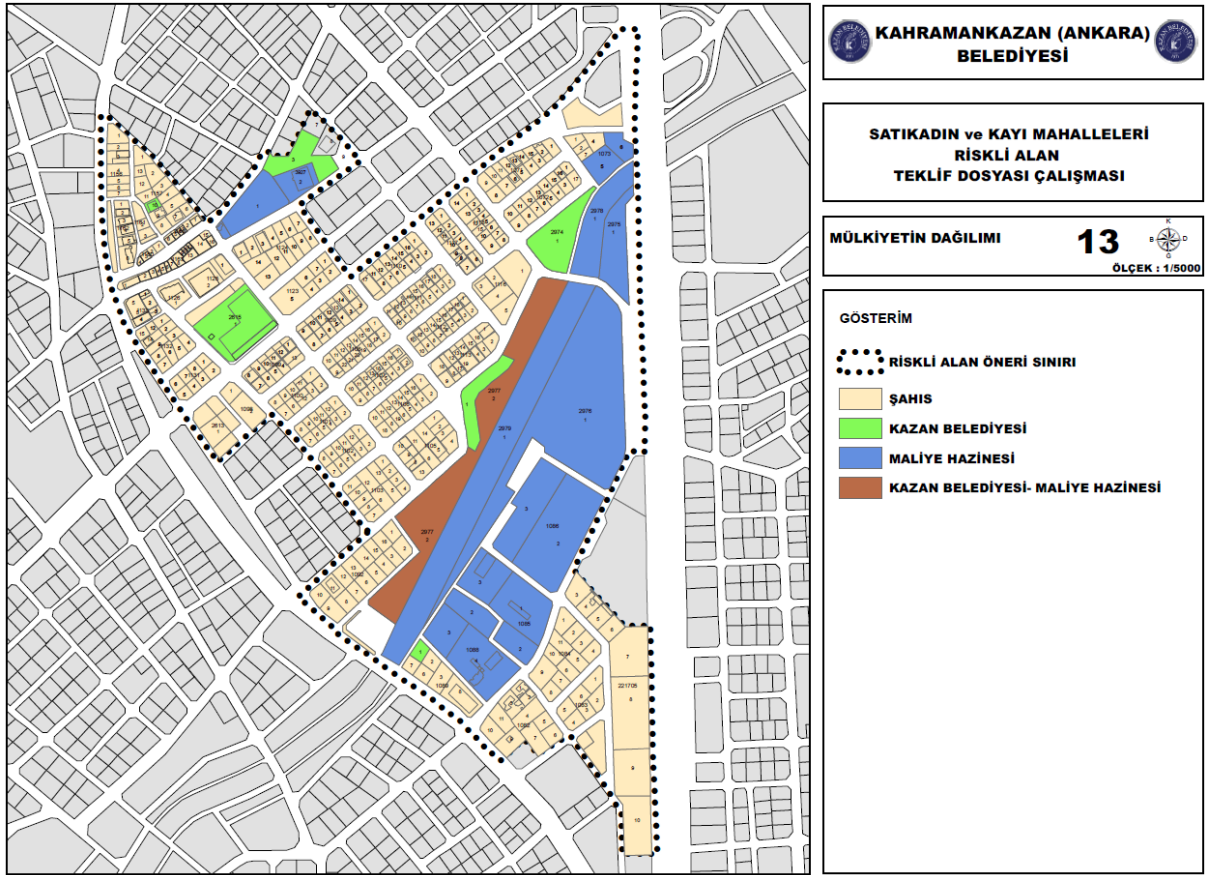
KAHRAMANKAZAN (ANKARA) SATIKADIN VE KAYI MAHALLELERİ
RİSKLİ ALAN (KDGP) NAZIM İMAR PLANI AÇIKLAMA RAPORU

Harita 12 KAKS Kullanım Oranı



Alan ve yakın çevresi incelendiğinde ortalama emsal değerlerinin 1,00-2,00 arasında değiştiği gözlemlenmiş alan içerisindeki adalar bütününde hesaplandığında ise sanayi alanının E=0,50, ticaret bölgesinin E=2,00 ve GMK Caddesi üzerindeki adaların E=3,00 oranında KAKS kullandığı tespit edilmiştir.

Harita 13 Mevcut Mülkiyet Durumu



Mevcut mülkiyet durumu incelendiğinde, Kahramankazan Belediyesi, Maliye Hazinesi ve Şahıslar arasında bir dağılım gözlemlenmektedir.

Bu arsaların yarısına yakını şahıslara ve şirketlere, geri kalan kısmının da büyük çoğunluğu Belediye'ye ve Maliye'ye aittir. Diğer resmi kurum ve iştiraklerinin mülkiyeti ise yok denecek kadar azdır.

Aşağıdaki tabloda mülkiyet dağılımı ayrıntıları ile verilmiştir.

Tablo 1 Mevcut Mülkiyet Durumu

Malik Grubu	Hisse Adedi	Miktarı (m ²)
Kahramankazan Belediyesi	16	14.213,00
Maliye Hazinesi	12	32.525,00
Tedaş/Bedaş	2	74,00
Şahıs/Şirket	2114	199.189,21
Devlet Su İşleri	1	187,00
Kahramankazan Ziraat Odası	1	23,00
Kooperatifler	3	430,57
Sosyal Güvenlik Kurumu	14	486,00
Toplam	2163	247.145,78

DONATI ALANLARI HİZMET ETKİ ANALİZLERİ

Bu bölümde saha üzerinde yapılan çalışmalar sonucunda tespit edilen donatıların, çalışma alanı sınırı içerisinde yapılacak imar planı çalışmasıyla olan hizmet düzeyi ilişkisi incelenmiştir.

Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği 12. Maddesi'nin 2 ve 3 fıkralarında geçen şartlar dikkate alınarak donatı alanları hizmet düzeyine ilişkin hesaplar hazırlanmıştır.

Bahsi geçen yönetmeliğin 2.fıkrasında "İmar planlarında; çocuk bahçesi, oyun alanı, açık semt spor alanı, aile sağlık merkezi, kreş, anaokulu ve ilkokul fonksiyonları takriben 500 metre, ortaokullar takriben 1.000 metre, liseler ise takriben 2.500 metre mesafe dikkate alınarak yaya olarak ulaşılması gereken hizmet etki alanında planlanabilir." denilmektedir.

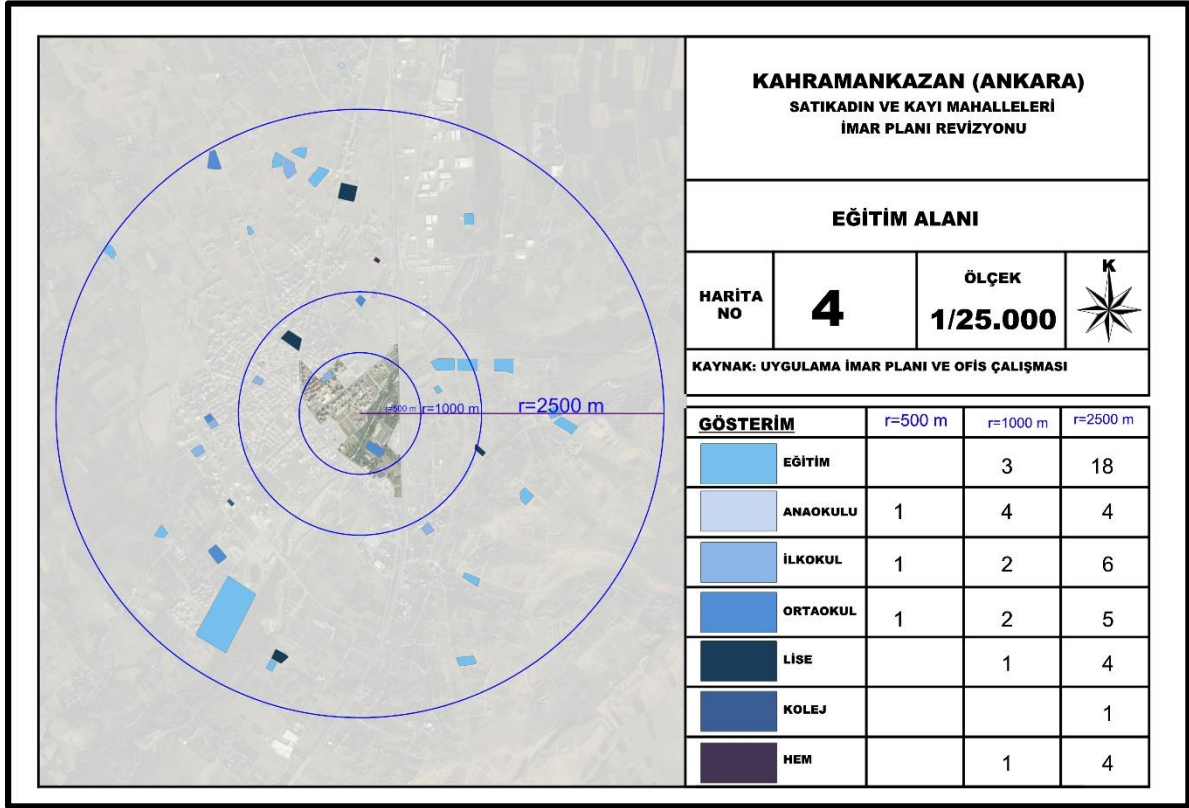
Yönetmeliğin 3. Fıkrasında ise; "Ayrıca imar planlarında; dini tesislerden **küçük cami takriben 250 metre, orta (semt) cami takriben 400 metre** mesafe dikkate alınarak yaya olarak ulaşılması gereken hizmet etki alanında planlanabilir. **Mescitler ise yerleşik veya hareketli nüfusa göre takriben 150 metre** hizmet etki alanında yapılabilir." denilmektedir.

Bu maddeler dikkate alındığında bu bölümde yapılan tüm analizler yönetmeliğe bağlı kalınarak hazırlanmıştır.

Eğitim Tesisleri Etki Alanı Analizleri

Eğitim alanlarıyla ilgili olarak yapılan analiz çalışmasında 2500 metrelik yarıçap içerisinde var olan eğitim tesisleri incelenmiştir.

Harita 14 Eğitim Alanlarının Erişebilirlik Analizi



Sahada yapılan çalışmalar sonucunda eğitim tesisleri bulunmuştur. Sahada yapılan çalışmalar sonucunda ise mevcut durumda var olan eğitim tesisleri tespit edilmiş olup aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 2 Eğitim Tesislerinin Erişim Mesafesine Göre Adetleri

Eğitim Tesisleri	500 Metre	1000 Metre	2500 Metre
Eğitim Tesisleri		3	18
Anaokulu	1	4	4
İlkokul	1	2	6
Ortaokul	1	2	5
Lise		1	4
Kolej ⁵			1
Halk Eğitim Merkezi		1	4

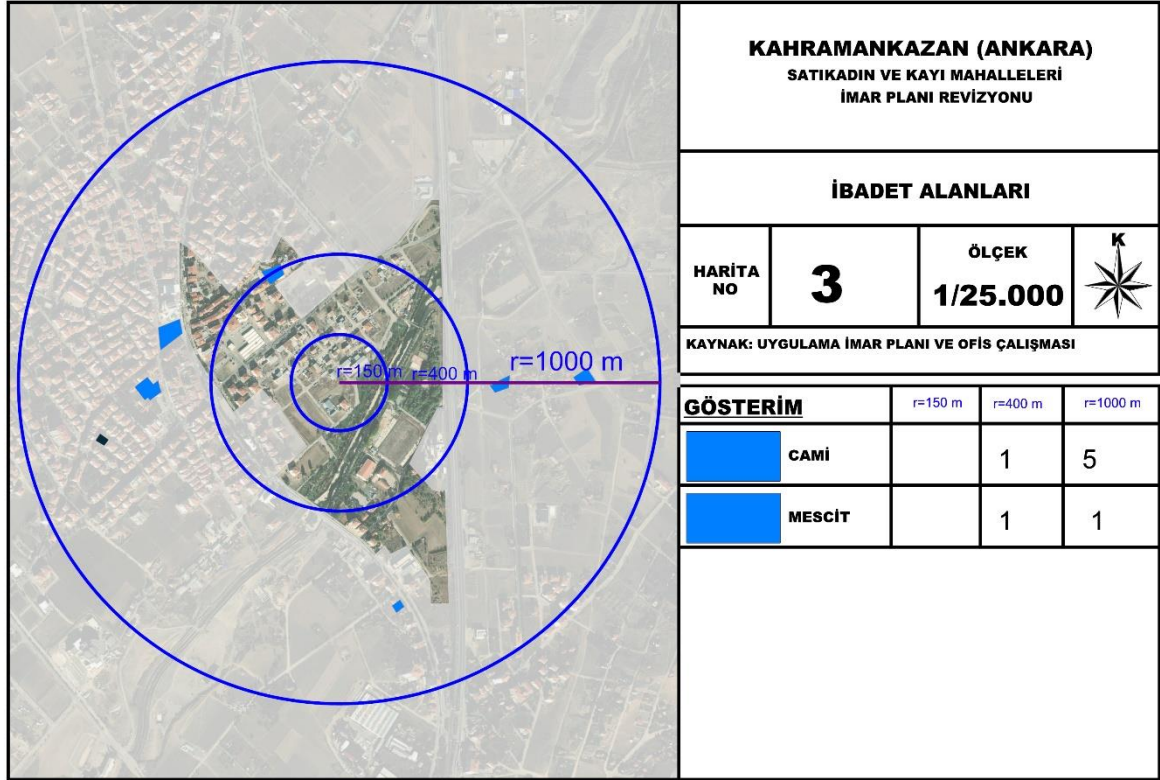
Çalışma alanı eğitim tesisleri açısından yeterli olduğu görülmüştür.

⁵ Kolej alanında anaokulu ilkokul ortaokul ve lise alanı olan özel eğitim tesisidir.

İbadet Alanı Etki Analizi

Hazırlanan analiz çalışması mekânsal planlar yapım yönetmeliğinin 12 maddesi 3 fıkrasında geçen küçük camiler için 250 metre orta ölçekli camiler için ise 400 metre çapındaki alanda olması gerektiği bildirilmektedir. Yine aynı fıkranın devamında mescit alanları için ise 150 metre yürüme mesafesi bahsedilmektedir.

Harita 15 İbadet Alanlarının Erişebilirlik Analizi



Yapılan analiz sonucunda Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliğinin Ek-2 tablosuna göre göre ibadet alanı ihtiyacına gerek duyulmadığı görülmektedir. Ancak plan kapsamında gerekli şartların sağlanması kaydıyla binaların bodrum katlarında mescit yapılabilir.⁶

Tablo 3 İbadet Alanlarının Erişim Mesafesine Göre Adetleri

İbadet Alanı	150 Metre	400 Metre	1000 Metre
Cami Alanı	-	1	5
Mescit	-	1	1

⁶ Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği 19. Madde;

C bendi 4 nolu alt bendinde

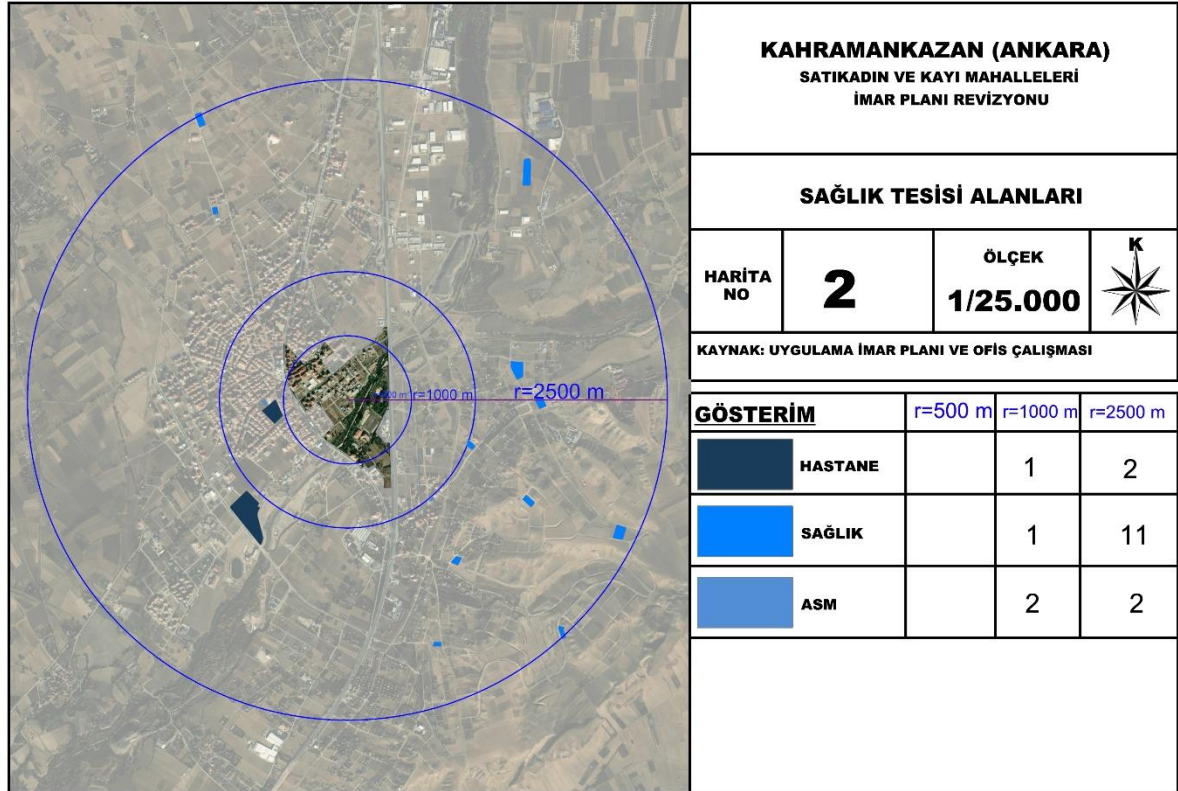
Ç bendi 1 nolu alt bendinde geçen şartların sağlanması kaydıyla yapılabilir.

Sağlık Tesisi Analizleri

Sağlık tesisleri üzerinden yapılan analiz çalışmasında mekânsal planlar yapım yönetmeliği 12 madde 2 fıkrada belirtildiği üzere aile sağlık merkezleri için 500 metrelik erişim mesafesi bahsi geçerken, sağlık tesisi alanı ve özel sağlık tesisleri için bir erişim mesafesi belirtilmemiştir.

Yapılan analizde 500 metre 1000 metre ve 2500 metrelik yarıçaplı alan içerisinde kalan sağlık tesisleri hesaplanmıştır.

Harita 16 Sağlık Alanlarının Erişebilirlik Analizi



Yapılan analiz çalışmasına göre ilk 500 metre içerisinde Hastane ve Sağlık Tesisi Alanı yoktur. Hazırlanacak imar planı çalışmasında sağlık tesisi önerisi getirmekte fayda görülmektedir.

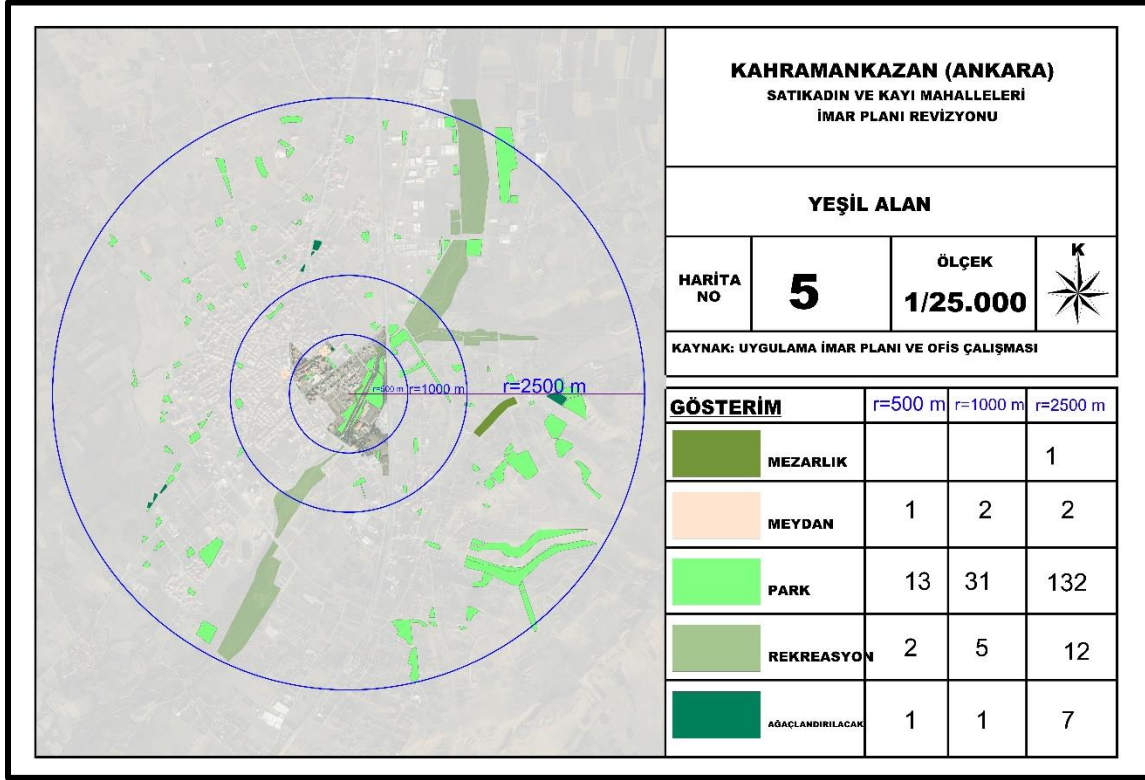
Tablo 4 Sağlık Alanlarının Erişim Mesafesine Göre Adetleri

Sağlık Tesisi Alanı	500 Metre	1000 Metre	2500 Metre
Hastane	-	1	2
Sağlık Tesisi Alanı	-	1	11
Aile Sağlık Merkezi		2	2

Açık ve Yeşil Alanlar Erişim Analizi

Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği'nin 12. Maddesi 2 fıkrasında geçen ibarede yer alan çocuk bahçesi, oyun alanı kullanımları 500 metrelik yarıçap içerisinde olması gerektiği bildirilmiştir.

Harita 17 Açık ve Yeşil Alanların Erişebilirlik Analizi



Tabloda görüldüğü üzere alanda açık ve yeşil alan ihtiyacına gerek duyulmadığı görülmektedir.

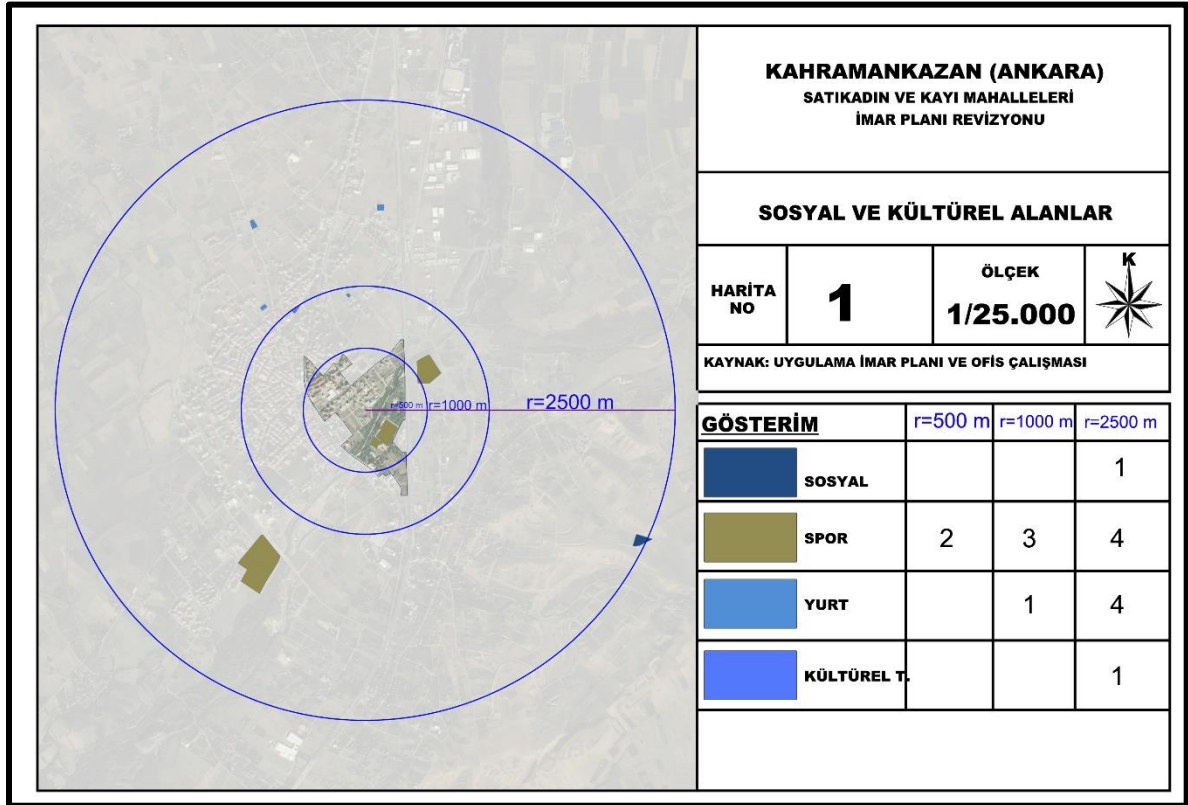
Tablo 5 Açık ve Yeşil Alanların Erişim Mesafesine Göre Adetleri

Açık ve Yeşil Alanlar	500 Metre	1000 Metre	2500 Metre
Mezarlık	-	-	1
Meydan Alanı	1	2	2
Park Alanı	13	31	132
Rekreasyon Alanı	2	5	12
Ağaçlandırılacak Alan	1	1	7

Sosyal ve Kültürel Tesis Hizmet Analizi

Sosyal ve kültürel tesislere ilişkin olarak yürüme mesafesi mekânsal planlar yapım yönetmeliğinde geçmemektedir. Ancak riskli alanda hazırlanacak imar planının hizmet alabileceği sosyal donatıların tespit edilmesi yetersizlik görülmesi durumunda hazırlanacak imar planına gerekli sosyal donatı alanlarının ilave edilmesi gerekmektedir. Bundan dolayı sosyal ve kültürel tesisler için 500 metre 1000 metre ve 2500 metre yarıçap içerisinde değerlendirilmiştir.

Harita 18 Sosyal ve Kültürel Alanların Erişebilirlik Analizi



Tabloda ve haritada görüldüğü üzere sosyal ve kültürel tesis açısından plan yetersiz olduğu görülmektedir. İmar planı çalışmasında sosyal ve kültürel tesis önerisi getirmekte fayda görülmektedir.

Tablo 6 Sosyal ve Kültürel Alanların Erişim Mesafesine Göre Adetleri

Sosyal ve Kültürel Alanlar	500 Metre	1000 Metre	2500 Metre
Sosyal Tesis Alanı	-	-	1
Kültürel Tesis Alanı			1
Spor Tesisi Alanı	2	3	4
Yurt Alanı		1	4
Kreş Alanı	1	1	1

Sonuç olarak yapılan analiz çalışmaları kapsamında planlama alanı çevresinden ilk 500 metrede erişilemeyen donatı alanları tespit edilmiştir. Bu sebeple eksik olarak tespit edilen sağlık tesisi alanının hazırlanacak plan kapsamında önerilmesi doğru olacaktır.

Bölgesel bazlı hazırlanan her imar planı çalışmasında planlama nüfusuna göre donatı alanı ayırmaya çalışmak planlama ilkeleri gereği doğru bir yaklaşım değildir. Hazırlanan plan çalışmaları etrafında yer alan diğer plan kararlarıyla etkileşim içerisinde ve donatı alanlarından faydalanır. Örneğin plan sınırı dışında ilkokulu varken plan sınırı içerisinde tekrardan bir ilkokul alanı önermek kamu kaynaklarını zarara uğrattır. Sonuç olarak çalışma alanı sınırı içerisinde önerilmeyen donatı alanları yapılan analiz çalışmasında yer alan sosyal ve teknik altyapı alanlarından yararlanabilir.

2. PROJE VERİLERİ

Bu bölümde Ankara İli ve Kahramankazan ilçesine ait demografik-sosyal ve ekonomik yapısı incelenmiştir.

2.1 Nüfus Verileri

Türkiye'deki coğrafi bölgeler arasında nüfus miktarı ve yoğunluğu yönünden önemli farklar bulunmaktadır. Bu farkların oluşmasında fiziki faktörler (iklim özellikleri, yer şekilleri, toprak özellikleri) ve beşeri faktörler (sanayileşme, tarım, yeraltı kaynakları, turizm, ulaşım) önemli rol oynarlar.

Ankara İlinin 2021 yılı nüfusu ise 5.747.325 kişi iken; Kahramankazan İlçesinin nüfusu 57.913 kişidir. Aşağıdaki tabloda Ankara İlinin 2015 yılından 2021 yılına kadar olan nüfus bilgileri paylaşılmıştır.

Tablo 7 Ankara İlçelerinin Nüfus Dağılımı

İlçe/Yıl	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Akyurt	31.541	32.863	34.588	36.123	37.456	38.588	40.625
Altındağ	365.842	371.366	370.024	389.51	396.165	407.675	413.994
Ayaş	12.276	12.289	15.54	13.9	13.686	13.093	12.998
Bala	21.533	21.682	33.644	30.28	25.78	22.966	20.521
Beypazarı	50.431	48.476	48.274	48.371	48.732	48.393	48.357
Çamlıdere	6.483	7.389	15.148	9.825	8.883	8.350	8.100
Çankaya	919.119	921.999	920.89	944.609	925.828	949.265	942.553
Çubuk	87.603	90.063	89.046	90.764	91.142	91.363	95.449
Elmadağ	44.166	45.513	45.349	45.557	45.122	44.236	44.379
Etimesgut	542.752	566.5	570.727	587.052	595.305	606.472	614.891
Evren	2.784	2.753	3.606	3.097	3.045	2.965	2.952
Gölbasi	123.681	130.363	134.378	138.944	140.649	142.961	150.047
Güdül	8.282	8.05	10.074	8.892	8.438	8.155	8.079
Haymana	28.127	27.277	45.931	30.93	28.922	27.298	26.016
Kalecik	13.251	12.897	13.45	13.234	12.941	12.502	12.794
Kahramankazan	50.746	52.079	53.522	54.806	56.736	57.913	59.123
Keçiören	903.565	917.759	909.787	939.161	938.568	942.884	939.279
Kızılcahamam	25.021	24.947	32.647	28.35	27.507	26.968	26.872
Mamak	625.083	637.935	647.252	665.978	669.465	682.42	687.535
Nallıhan	28.721	28.621	28.091	27.579	27.434	26.961	26.553
Polatlı	122.424	124.464	122.287	125.075	126.623	127.526	128.378
Pursaklar	137.808	142.317	143.055	150.488	157.082	159.676	162.389
Şereflikoçhisar	33.42	33.599	34.202	33.821	33.31	33.475	33.140
Sincan	517.316	524.222	518.893	535.637	549.108	561.411	572.609
Yenimahalle	644.543	659.603	663.58	687.093	695.395	703.809	704.652
Toplam	5.346.518	5.445.026	5.503.985	5.639.076	5.663.322	5.747.325	5.782.285

Kahramankazan İlçesi nüfusu **Tablo 3'de** görüldüğü 2016 yılı ile 2022 yılı arasında sürekli bir artış eğilimi göstermektedir. Son 6 yıl içerisinde nüfusun yaklaşık olarak 9 binlik nüfus artışı olduğu görülmektedir. Kahramankazan İlçe sınırı içerisinde 48 mahalle vardır. Çalışma alanı Satıkadin ve Kayı Mahallesi sınırları içerisinde kalmaktadır. Mahallelerin demografik bilgileri incelendiğinde 2015 ve 2021 yılları arasında nüfus bilgileri **Tablo 3 de** verilmiştir.

Tablo 8 Yıllara Göre Mahalle Nüfusu

Mahalle	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Satıkadin	5.474	5.747	5.503	5.685	5.885	5.905	6155
Kayı	2.902	2.842	2.933	3.073	3.152	3.219	3234

Mahallelerin nüfus değişimine bakıldığında yıllara göre farklı dönemlerde nüfusta dalgalanmaların olduğu görülse de sonuç olarak 2016 yılına göre nüfus 2022 yılında artmıştır.

Mahallelerin 2022 yılı bazlı hane halkı büyüklükleri incelendiğinde Satıkadın Mahallesinin hanehalkı büyüklüğü **3.34 kişi**, Kayı Mahallesi hanehalkı büyüklüğü ise **3.31 kişi** bulunmuştur. Hanehalkı büyüklüğü plan çalışması sonucunda bölgede yaşayacak nüfus hesabında kullanılacaktır.

Konut kullanımlı bağımsız bölüm sayısı yaklaşık olarak 499 adet olarak tespit edilmiş ve alanda **1.722 kişinin** yaşadığı kanaatine varılmıştır.

2.2 Sektörel Veriler

Kentin ağırlıklı olarak geçim kaynağı tarım ve hayvancılıktır. Çiftçilerin gelir kaynağı arasında buğday, nohut, şeker pancarı, arpa ve kavun üretimi önemlidir. Bunlarla birlikte kentte yeni gelişmeye başlayan seracılık da gelir kaynağı oluşturmaktadır. Kentin büyük bir kısmı düz ve verimli topraklardan oluşmaktadır. Tahıl, ekili alanlar içerisinde en büyük orana sahip üründür. Aynı zamanda Ova Kavunu kentte marka ürün olmuş ve ülke geneline yayılmış durumdadır.

Bölgede yer alan önemli sanayi alanı Ankara Uzak ve Havacılık İhtisas OSB dir. Ankara ili; Kahramankazan, Yenimahalle, Sincan İlçeleri sınırları içerisinde TUSAŞ/TAI yerleşkelerinin yanında 730 hektar büyüklüğünde bir arazi üzerine kurulmuştur.

Ankara kent merkezinin kuzey batısında olup şehir merkezine yaklaşık 35 km mesafede ve Ankara - İstanbul otoyolunun kenarında konumlandırılmıştır.

HAB Ankara Uzak ve Havacılık İhtisas Organize Sanayi Bölgesinin kurulmasındaki amaç, uzak ve havacılık alanlarında yerli sanayiye desteklemek, yerli ve yabancı firmaları bir araya getirerek sinerji sağlamak, yüksek katma değerli ürünler üretip ihracatı arttırmaktır.⁷

Resim 2 Ankara Uzak Ve Havacılık İhtisas OSB



⁷ Kaynak: <https://www.hab.org.tr/index.php?u=anasayfa>, Son Erişim Tarihi : 11.12.2022

HAB Ankara Uzay ve Havacılık İhtisas Organize Sanayi Bölgesi Kahraman kazan ilçesine 16 km uzaklıkta olup bölgenin gelişmesinde önemli bir yatırım olmuştur. İlçe sınırları içerisinde küçük sanayi alanı gibi bölgeye özgü ihtiyaçların karşılanacağı tesislerde bulunmaktadır. Bölgeye özgü alanlarda bulunmaktadır.

2.3 Mekânsal İhtiyaçlar

Kente özgü kültürel faaliyetler "Kavun Festivali, Ramazan Etkinlikleri" şeklindedir. Kente geleneksel olarak kutlanan/anılan olaylar arasında kente Kahraman adını veren "15 Temmuz Demokrasi ve Milli Birlik Günü" dür. Zamanla kentte unutulduğunu düşünülen gelenek ve görenekler arasında "Ramazan eğlenceleri, cirit ve güreş oyunları, ata sporları" bulunmaktadır. Aynı zamanda kent kültürü için önemli bir ismin ilk kadın Milletvekili Satıkadın olduğu öğrenilmiştir. kentin "Satıkadın, kavun, kavurma" ile ön plana çıktığını hatta kent kimliğinin bunlardan oluştuğunu belirtmiştir. Kahramankazan ekonomik yatırımların her geçen yıl artması, iş imkânlarının fazlalığı ve doğa ile iç içe bulunması gibi nedenlerden dolayı nüfus sürekli artmaktadır. İlçede yapılan incelemelerde sosyo-kültürel yatırımların eksik olduğunu belirtmiştir.

Kahramankazan ilçesinde farklı özelliklere sahip kişiler yaşamaktadır. Fakat halk tarafından benimsenmekte ve kabul görmektedir. Bu nedenle herhangi bir ayrışma söz konusu değildir. Aksine birlik ve bütünlük içerisinde yaşanmaktadır.⁸

3. PLANLAMA KARARLARI

Çalışma alanında yapılan analizler ve çalışmalar sonucunda alanın konumu olarak kent merkezine yakın olması sebebiyle mekânsal kullanımlardan daha iyi faydalanmak ve ömrünü tamamlamış olan yapılardan doğacak tehlikelerin önüne geçmek adına alanda imar planı çalışması elzem bir hal almıştır. Hazırlanacak olan imar planı çalışmasında aşağıda gerekenler göz önüne alınarak planlama çalışması yürütülecektir.

1. Çalışma alanında yer alan düzensiz yapılaşma sonucu kentten kopuk olan alanın, altyapı ve sosyal donatı alanlarının eksiklikleri belirlenerek imar planı çalışması ile kente kazandırılması
2. Sağlıklı, güvenilir ve yaşanabilir kentsel alanların oluşturulması için, yapıların bulunduğu arsa ve arazilerde, fen ve sanat norm ile standartlarına uygun, sağlıklı ve güvenli yaşama çevrelerini teşkil etmek üzere iyileştirme, tasfiye ve yenileme çalışmalarının yapılarak, ekonomik ömrünü tamamlamış mevcut konut stoğunun dönüştürülmesi,
3. Yaya ve ulaşım bağlantılarını oluşturma.

⁸ Kaynak: "Kahramankazan (Ankara) kentinin sosyo-mekânsal yapısı ve sürdürülebilir kalkınma süreci", YILDIZ S. Ve TEMUR H.

4. Mekânsal kullanımların servis alabileceği taşıt ve yaya ağırlıklı planlama yaklaşımı benimsemek
5. Alanda var olan otopark sorununu çözmek
6. Bölgenin otomobil yoğunluğunun düşürülmesi ve mevcut ulaşım bağlantılarının erişebilirliğinin üst düzeye çıkarılması,
7. Planlama alanı ve yakın çevresinin her türlü kentsel donatı ihtiyacının giderilmesi,
8. Düzensiz nitelikteki endüstriyel ve ticari kullanımları yeniden organize edilerek bu alanlardan maksimum verim elde edilmesi,
9. Planlama ve yakın çevresinin ihtiyaç duyduğu tesislerin oluşabileceği mekanların ortaya çıkarılması, mevcut yerlerin üst düzey potansiyelde kullanılması, özellikle yakın çevreyle bağlantısı olan nitelikli doğal su ögelerinin potansiyellerinden yararlanılması,

3.1 Meri Nazım İmar Planı

Yapılacak olan imar planının evveliyatına kısaca değinmek gerekirse Ankara büyükşehir belediye meclisinin 27.11.2015 gün ve 2443 sayılı kararı ile onaylanan Kazan Merkez Mahallelerine Ait 1/5000 ölçekli Nazım ve 1/1000 ölçekli uygulama imar planında planlama alanı Kentsel dönüşüm ve gelişim projesi kapsamında yeniden düzenlenecek alan olarak gösterilmiştir.

Plan açıklama raporunda 2015 yılına kadar geçerli olan ve muhtelif meri imar planında yoğun ticaret ve konut altı ticaret olarak tanımlandığı, bunlarla birlikte Pazar alanı ve konut alanı planlı olduğu belirtilmektedir.

Ankara 15. İdare Mahkemesi'nin 04/03/2021 tarihli ve Esas no 2018/1882, 2021/440 sayılı kararı ile Ankara İli, Kahramankazan İlçesi, Satıkadın ve Kayı Mahalleleri sınırları içerisinde kalan yaklaşık 52,3 hektarlık 6306 sayılı Kanun kapsamında Bakanlar Kurulu kararı ile Riskli i Alan ilan edilen alan dahilinde bulunan 49,86 alana ilişkin 1/5000 ölçekli Nazım ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı değişikliği işleminin iptali edilmiştir. Söz konusu alan mahkeme kararı sonrasında plansız alandır.

3.2 Makroform Kararları

İmar planı çalışmasına geçmeden önce bu bölüme kadar olan çalışmaların tamamı hakkında genel bilgiler vermekte fayda vardır.

Doğal yapı analizleri bölümünde planlama alanında yapılan imar planına esas jeolojik ve jeoteknik etüt çalışmasıyla zemine ilişkin bilgilere ulaşılmış ve yapılaşma koşullarında ne tür önlemlerin alınması gerektiği bildirilmiştir. Bu önemli bilgiler planlama sonrasında yapılacak inşaat çalışmalarına yol haritası olacaktır.

Nüfus verileri bölümünde çalışma alanına ait sözel ve sayısal bilgilere ulaşılmıştır. Bu bölümde yer alan Hanehalkı bilgileri ise İmar planı çalışmasında projeksiyon nüfusunu bulmak açısından önemli bir bilgidir.

Donatı alanları hizmet düzeyi bölümünde Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliğinin Ek-2 Tablosuna göre alanın sosyal ve teknik altyapı bilgileri açısından erişilebilirlik düzeyi incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda donatı alanlarından sağlık tesisi alanı hariç erişimin yeterli olduğu sonucuna varılmıştır.

İmar planı çalışmaları farklı kurumlardan gelen görüşler ışığında şekillenir ve bu doğrultuda önerilen plan kararlarıyla son halini alır. Dolayısıyla imar planı çalışmasının olmazsa olmazları arasında kurum görüşleri önemli bir yere sahiptir. Planlama çalışmasına geçmeden önce çalışma alanı sınırı kapsamında, tasarruf hakkına sahip tüm kurumlara görüşe çıkılmıştır.

Son olarak mevcut durumda elde edilen tespitler, Planlama Kararları oluşturmuştur. Tespit edilen gerekçeler çözüm önerileri plan çalışmalarında dikkate alınmıştır.

1/100000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı

Ankara Büyükşehir Belediye Meclisinin 13.01.2017 gün ve 1116 sayılı karar ile onaylanan 1/100.000 ölçekli 2038 yılı hedefli "Ankara İli 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı" Ankara 9. İdare Mahkemesinde 2018/551 E. sayılı dosya üzerinden açılan davada, Mahkemenin 28.09.2020 tarih ve 2020/1610 sayılı kararı ile iptal edildiğinden üst ölçek plan kararına ulaşılamamıştır.

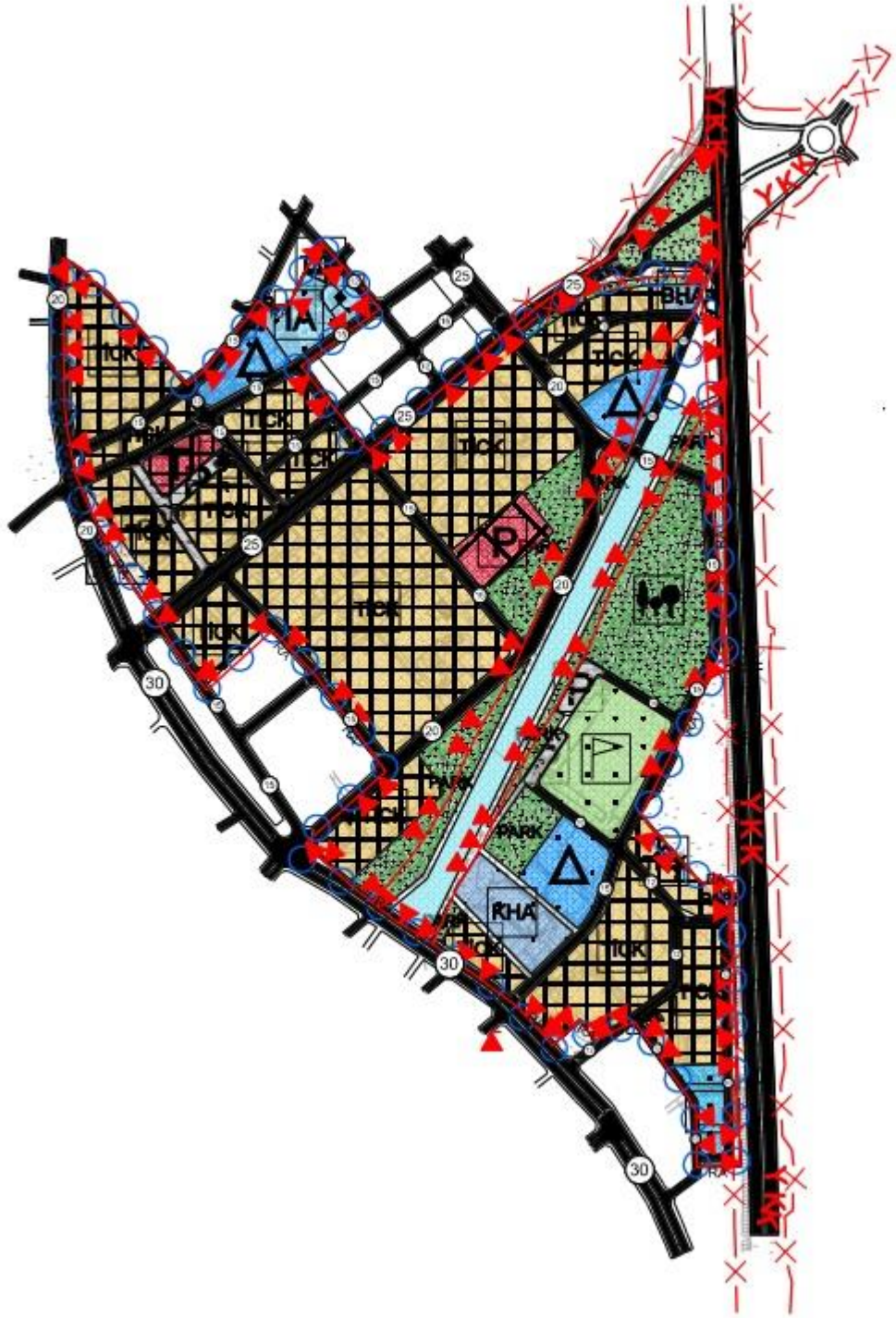
1/25000 Ölçekli Nazım İmar Planı

1/25000 ölçekli 2023 Başkent Ankara Nazım İmar Planı kapsamında batı planlama bölgesi içerisinde kaldığı ve alt merkez, düzenlenecek meskûn yerleşme alanı, kentsel servis alanı, baraj göl alanı, yeşil alan lekelerinde kalmaktadır.

Nazım İmar Planı

Çalışma alanına ilişkin hazırlanan nazım imar planı 52.30 hektarlık alan üzerinde hazırlanmıştır. Planlama alanında yer alan kullanımlar ticaret-konut alanı, pazar alanı, ticaret alanı, yerleşik konut alanı, park ve yeşil alan, sağlık tesisi alanı, kültürel tesis alanı, cami alanı, ilkokul alanı, ortaokul alanı, lise alanı, Pazar alanı, belediye hizmet alanı, sosyal tesis alanı, semt spor alanı kullanımları önerilmiştir. Hazırlanan nazım imar planı **Harita 19 da** verilmiştir.

Harita 19 Nazım İmar Planı



3.3 Ulaşım Kararları

İmar planı çalışması hazırlanırken görüşlerden gelen eşikler plana işlenmiştir. Bolu Ankara Yolu üzerinde KGM tarafından projesi gönderilen kavşak projesine uyularak plana aktarılmıştır. 60 metrelik yol üzerinde yer alan kavşak bağlantısıyla planlama alanına giriş sağlanmaktadır. Planlama alanındaki taşıt yükünü 30 metre ve 25 metrelik 2 ana arter yüklenmektedir. Bu alterlere 20 ve 15 metrelik toplayıcı dağıtıcı taşıt yolları bağlanarak alanın ulaşım bağlantıları kurgulanmıştır. Çalışma alanında ticari birimlerin servis almasını sağlamak ve yol boyu parklanma gibi sorunlara çözüm üretmek amacıyla kentin önemli noktalarına otopark alanları planlanmıştır.

Planlama alanında taşıt trafiğine ilişkin çözümlerin yanı sıra yaya yolu ve bisiklet odaklı planlama yaklaşımı da benimsenmiştir. Kent merkezinde bazı yollar taşıt trafiğinde arındırılarak yaya bölgeleri oluşturulmuştur. Önerilen bisiklet yolu ise Ova Çayına paralel giden 20 metrelik Kavaklık Caddesinden başlayarak 25 metrelik Fevzi Çakmak Caddesi boyunca devam edip, 30 metrelik Ankara Bulvarı üzerinden tekrar Kavaklık Caddesine dönmek suretiyle ring yapacak şekilde planlanmıştır.

Sonuç olarak planlama alanında yol askları birbirini dik kesen gridal ada formları oluşturulmaya çalışılmıştır.

Planlama alanında önemli bir yere sahip olan Ova Çayı ise planlama alanını iki parçaya bölmektedir. DSİ görüşüne göre Ova Çayının her iki sahilinde asgari 6 metrelik bakım ve onarım yolunun bırakılması gerektiği bildirilmiş. İmar planı çalışmasında bazı kullanımlarında servis alma durumu göz önüne alındığında bu yolları 7 metre olarak planlanmasının daha doğru olacağı sonucuna varılmıştır. Son dönemlerde yaşanan düzensiz yağış rejiminin getirdiği taşkınlardan dolayı Ova Çayının kenarı mümkün mertebe açık ve yeşil alan olarak planlanmaya çalışılmıştır.

Eğitim tesisleri, sosyal ve kültürel tesisler kente farklı bölgelerinde planlanarak hem ev-okul yolculuklarının bir yerde yoğunlaşmasının önüne geçmek, hemde oluşabilecek taşıt ve yaya sirkülasyonu kentin farklı bölgelerine dağıtılmasının daha doğru olacağı düşünülmüştür.

3.4 Kullanım Ve Yoğunluk Kararları

Planlama alanı kent merkezinde ticari faaliyetlerin yoğun olduğu bir bölgede yer almaktadır. Buna istinaden önerilen en baskın kullanım ticaret konut alanlarıdır. Bu alanlarda zemin kat kullanımın ticari faaliyetlere üst katları ise konut kullanımın önerilmiştir. Ticaret konut alanlarında 2 farklı yapılaşma koşulu önerisi yapılmıştır.

- **B-6 katlı**
- **Z+5 katlı E=2.00 ve Yençok=Z+5 Katlır.**

Mevcutta kent merkezinde yer alan Pazar alanı, konut yoğunluğunun fazla olduğu bir bölgeye taşınmıştır. Böylece kent merkezinde farklı kullanım ihtiyaçları için yer kazanılmış, hem

Pazar alanının oluşturduğu trafik kent merkezinden farklı bir bölgeye yönlendirilmiş, hem de konut alanları içerisinde önerilerek daha fazla kişiye hizmet edeceği öngörülmektedir.

Tablo 9 Nazım İmar Planı Alan Kullanımları Dağılımı

Kullanımlar	Alan Büyüklüğü (m ²)	Oran (%)
Sağlık Tesisi Alanı	4219,45	0,81%
Cami Alanı	5727,72	1,10%
İlkokul Alanı	8752,57	1,68%
Konut Ticaret Alanı	210387,43	40,28%
Lise Alanı	5224,17	1,00%
Meydan Alanı	2206,21	0,42%
Ortaokul Alanı	5256,82	1,01%
Park Alanı	38935,41	7,45%
Pasif Yeşil Alan	10288,97	1,97%
Pazar Alanı	5697,67	1,09%
Teknik Altyapı Alanı (Regülatör Alanı)	467,35	0,09%
Resmi Kurum Alanı	9615,55	1,84%
Su Yüzeyi (Ova Çayı)	21824,23	4,18%
Ticaret Alanı	4033,60	0,77%
Belediye Hizmet Alanı	1150,86	0,22%
Rekreasyon Alanı	29974,05	5,74%
Semt Spor Alanı	18318,46	3,51%
Sosyal Tesis Alanı	2240,64	0,43%
Yol Alanı	138007,84	26,42%
Toplam	522329	100,00%

3.4.1 Ticaret Konut Alanları

Ticaret- konut alanında; konut, iş merkezleri, ofis-büro, çarşı, çok katlı mağazalar, alışveriş merkezleri, otel ve diğer konaklama tesisleri, sinema, tiyatro, müze, kütüphane, sergi salonu gibi sosyal ve kültürel tesisler, lokanta, restoran, gazino, düğün salonu gibi eğlenceye yönelik birimler, yönetim binaları, banka, finans kurumları, gibi ticaret ve hizmetler sektörüne ilişkin yapılar yapılabilir.

Ticaret konut alanları **210.387 m²** olup yapılaşma koşulları; **Bitişik nizam, Yençok=Z+5 ve E=2.00, Yençok=Z+5 kattır.** Ticaret konut alanlarında zemin katta ticaret alanı yapılabilir. Ticaret-Konut alanlarında kullanımların oransal dağılımında %80 konut, %20ticaret alanı olarak belirlenmiştir.

3.4.2 Kentsel Çalışma Alanları

3.4.2.1 Belediye Hizmet Alanı

Belediyelerin görev ve sorumlulukları kapsamındaki hizmetlerinin götürülebilmesi için gerekli itfaiye, acil yardım ve kurtarma, ulaşımaya yönelik transfer istasyonu, araç ve makine parkı, bakım ve ikmal istasyonu, garaj ve triyaj alanları, belediye depoları, asfalt tesisi, atık işleme tesisi, zabıta birimleri, mezbaha, ekmek üretim tesisi, pazar yeri, idari, sosyal ve kültürel merkez gibi mahallî müşterek nitelikteki ihtiyaçları karşılamak üzere kurulan tesisler ile sermayesinin yarıdan fazlası belediyeye ait olan şirketlerin sahip olduğu tesislerin yapılabileceği alandır. Belediye Hizmet Alanı yapılaşma koşulu **E=1.00 ve Yençok=15.50 metre** çekme mesafesi her cepheden 5 metre olarak önerilmiştir.

3.4.3 Sosyal Donatı Alanları

3.4.3.1 İbadet Alanları

İbadet etmek ve dini hizmetlerden faydalanmak amacıyla insanların toplandığı tesisler ile bu tesislerin külliyesinin, dinî tesisin mimarisiyle uyumlu olmak koşuluyla dinî tesise ait; lojman, kütüphane, aşevi, dinlenme salonu, taziye yeri, yurt ve kurs yapısı, gasilhane, şadırvan ve tuvalet gibi müstemilatların, açık veya zemin altında kapalı otoparkın da yapılabildiği alanlardır.

Planlama alanında var olan cami alanı korunmuş olup cami alanının yapılaşma koşulları **E=1.00 Yençok= Serbest**, çekme mesafesi her cepheden 5 metre olarak önerilmiştir.

3.4.3.2 Sosyal Tesis Alanı

Kütüphane, sergi salonu, müze, sinema ve tiyatro, kreş, anaokulu, kurs, yurt, çocuk yuvası, yetiştirme yurdu, yaşlı ve engelli bakımevi, rehabilitasyon merkezi, kadın ve çocuk sığınma evi, şefkat evleri gibi kullanımlara ayrılan kamuya veya özel şahıslara ait alanlardır.

Planlama alanında sosyal tesis ve kültürel tesis olmak üzere iki farklı kullanım önerisi getirilmiştir. Bu tesislerin yapılaşma koşulları **E=1.00 Yençok= 5 Kat**, çekme mesafesi her cepheden 5 metre olarak önerilmiştir.

3.4.3.3 Sağlık Tesis Alanı

Planlama alanı çevresinde yapılan incelemede sağlık tesis alanının yetersiz olduğu donatı analizleri bölümünde bahsedilmiştir. Bu sebeple planlama alanında bölgenin sağlık hizmetlerinin karşılaması açısından aile sağlık merkezi önerilmiştir. Sağlık Tesis Alanı **E=1.00 ve Yençok=4 Kat**, çekme mesafesi karayolunun olduğu cepheden 25 metre diğer cephelerden 5 metre olarak önerilmiştir.

3.4.3.4 Ulaşım Bağlantıları:

Planlama alanı çevresinin ulaşım bağlantıları incelendiğinde ulaşımın 30 metre, 25 metre, ana ulaşım alterleri 20 metre, 15 metre dağıtıcı ve toplayıcı yollar, 12 metrelik ve 10 plan kapsamında bazı ticaret konut bölgelerinde bisiklet güzergâhı ve yaya yolları önerisi getirilmiştir.

3.4.3.5 Eğitim Tesisleri Alanı

Plan kapsamında ilköğretim ortaokul ve lise alanı önerilmiştir. Bu alanların yapılaşma koşulları **E=2.00 ve Yençok=5 Kat**tır. Plan sınırı kapsamında eğitim tesisleri yetersiz gibi görüle de

çevresinde yer alan eğitim tesislerinden faydalanılabilir. Çünkü planlarlar bir bütündür ve çevresinde yer alan donatı alanlarıyla ilişki içerisinde.

3.4.3.6 Teknik Altyapı Alanı ve Trafo Alanı

Plan kapsamında Başkent Doğalgaz Dağıtım Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı A.Ş görüşünde bahsedilen regülatör alanları imar planı kapsamında korunmuştur.

3.4.4 Kentsel ve Bölgesel Yeşil Alanlar

Bu alanlarda mevcut ağaç dokusu dikkate alınarak tabii zemin veya tesviye edilmiş toprak zemin altında kalmak üzere ağaçlandırma ve bitkilendirme için yeterli derinlikte toprak örtüsü olması ve standartları sağlaması kaydıyla otopark ve havuz ile açık spor ve oyun alanı umumi hela 1 katı **Yençok= 4.50 metreyi** ve **taban alanı katsayısı toplamda 0.03** geçmemek sıklıkla takılabilir malzemeden yapılmak kaydı ile açık çay bahçesi, büfe, pergole, kameriye, muhtarlık, güvenlik kulübesi, sporcu soyunma kabinleri, taksi durağı, trafo gibi tesisler yer alabilir.

Hazırlanan her bir plan sadece onama sınırı içerisindeki nüfusun ihtiyaçlarını karşılamasını beklemek doğru bir yaklaşım değildir. İmar planı çalışmaları çevresinde yer alan diğer imar planı çalışmaları ile etkileşim içerisinde. Bu etkileşim özellikle sosyal ve teknik altyapı alanlarının yetersiz kaldığı durumlarda onama sınırı dışında kalan alanlardan faydalanılabilir. Ayrıca mevcut duruma ilişkin hazırlanan sosyal ve teknik altyapı analizlerinde tespit edilen eksiklikler hazırlanan imar planı çalışmasında dikkate alınarak donatı alanları önerilmiştir.

3.5 Öneri İmar Planı Değerlendirme

Fonksiyon	Öneri İmar Planı Değişikliği		
	Emsal	Alan (m ²)	Toplam İnşaat
Yerleşik Konut Alanı	0	0	0
Ticaret Konut Alanı	2	210.387	420.774
Toplam Tahsis		210.387	420.774
Sağlık Tesisi Alanı	1	4219.45	4219.45
Cami Alanı	1	5727.72	5727.72
Resmi Kurum Alanı	1	9615.04	9615.04
Pazar Alanı		5697.67	
Ticaret Alanı	2	4033.60	8067.20
Açık ve Yeşil Alanlar		99723.10	
Sosyal Tesis Alanı	1	2240.64	2240.64
Belediye Hizmet Alanı	1	1150.86	1150.86
Kültürel Tesis Alanı			
Spor Tesisi Alanı			
Akaryakıt ve Servis İstasyonu Alanı			
Askeri Alan			
Kentsel Çalışma Alanı			
Teknik Altyapı A. (Regülatör)		467.35	
Trafo Alanı			
İlkokul Alanı	2	8752.57	16905.14
Ortaokul Alanı	2	5256.82	10513.64
Lise Alanı	2	5224.17	10448.34
Su Yüzeyi (Ova Çayı)		21824.23	
Yol Alanı		138007.84	
TOPLAM		52238.06	489.662.03

Nüfus Projeksiyonu

Hazırlanan imar planı çalışmasında yaşayacak nüfusun belirlenmesinde hanehalkı büyüklüğü ve konut sayısı üzerinden yapılmıştır.

Satikadin ve Kayı Mahallesi için hane halkı büyüklüğü **2.1 Nüfus ve Hane halkı Bilgileri Bölümünde** yer alan hane halkı büyüklükleri iki mahalle için ayrı ayrı bulunmuştur. Plan nüfus hesabında hane büyüklüğü **3.30 kişi** olarak alınmıştır.

Konut alanı hesaplanırken ticaret-konut alanlarındaki (TİCK) yerleşik konut alanı bulunmuştur. Aşağıdaki tabloda ticaret- konut alanlarında kullanımların oransal dağılımlarına ilişkin hesaplama yöntemi özetlenmiştir. Karma kullanım alanlarında **%20 ticaret alanı** ve **%80 konut alanı** olacağı kabulü üzerinden tüm işlemler yürütülmüştür. **(a)**

“(a)”Değişkeni konut alanı hesabında 80/100 (%80)

“(a)”Değişkeni ticaret alanı hesabında 20/100 (%20)

- (1) Karma kullanım (ticaret- konut) alanlarında emsal değeri her iki kullanım içinde E=2.00 olarak belirlenmiştir.**(b)**
- (2) Ticaret konut alanı **(c)**
- (3) Emsale esas alan büyüklükleri **(d)**

Emsale esas konut inşaat alanı = $80/100 \cdot b \cdot c = d$

Tablo 10 Emsale Esas İnşaat Alanı Hesabı

a	b	c	d
Konut Alanı Hesabı Ticaret-Konut Alanı (%80 Konut % 20 Ticaret)	Kullanım	TİCK Alanı (m²)	Emsale Esas Alan (m²)
	Ticaret-Konut E=2.00	210.387	336.620
Ticaret Alanı Hesabı Ticaret-Konut Alanı (zemin kat tamamı ticaret olup TAKS %40 a göre hesaplanmıştır.	Kullanım	TİCK Alanı (m²)	Emsale Esas Alan (m²)
	Konut-Ticaret E=2.00	210.387	84.154
Toplam Emsale Esas Alan			420.774

Emsale esas konut inşaat alanı toplamda 336.620 m² olarak bulunmuştur. Hesaplanan alan konut büyüklüğüne (150 m²) bölünerek konut sayısı bulunmuştur. (336.620/150)

Tablo 11 Konut Sayısı Hesabı

Kullanım	Emsale Esas İnşaat Alanı (m ²)	Konuta Esas Bağımsız Bölüm Sayısı (Adet)
Konut	336.620	2244

Bölüm 2.1 de bahsedilen hane halkı büyüklüklerinin ortalaması 3.30 kişi kabul edilmiştir. Planlama alanında **2244 konut** yapılacağı hesaplanmıştır. Üretilen konutların proje tamamında % 60 doluluk oranına ulaşacağı varsayılmıştır. Hane halkı büyüklüğü ile konut sayısı ve doluluk

oranı çarpıldığında ise projeksiyon nüfusu bulunmuştur. Bu hesaba göre alanda yaklaşık $(3.30 \times 2244 \times \%60) \cong 4443$ kişinin yaşayacağı hesaplanmıştır.

4. PLAN NOTLARI

4.1 1/5.000 Ölçekli Nazım İmar Planı Plan Hükümleri

GENEL HÜKÜMLER

1. BU PLAN; PLAN PAFTALARI, PLAN NOTLARI VE PLAN RAPORU İLE BİR BÜTÜNDÜR.
2. PLAN PAFTALARI, PLAN NOTLARINDA BELİRTİLMİYEN HUSUSLARDA “3194 SAYILI İMAR KANUNU, İLGİLİ YÖNETMELİK HÜKÜMLERİ İLE PLANLI ALANLAR İMAR YÖNETMELİĞİ”, “2872 SAYILI ÇEVRE KANUNU, AFET BÖLGELERİNDE YAPILACAK YAPILAR HAKKINDA YÖNETMELİK”, “DEPREM YÖNETMELİĞİ”, “SİĞINAK YÖNETMELİĞİ”, “OTOPARK YÖNETMELİĞİ”, “SU KİRLİLİĞİ KONTROL YÖNETMELİĞİ”, “BİNALARIN YANGINDAN KORUNMASI HAKKINDA YÖNETMELİK”, “YÜZEYSEL SULAR VE YERALTI SULARININ İZLENMESİNE DAİR YÖNETMELİK” VE İLGİLİ TÜM KANUN VE YÖNETMELİK HÜKÜMLERİNE UYULACAKTIR.
3. İNŞAAT AŞAMASINDA VE İŞLETME DÖNEMLERİNDE ÇEVRE DEĞERLERİNİN KORUNMASI AÇISINDAN; 2872 SAYILI ÇEVRE KANUNU VE BU KANUNA İSTİNADEN ÇIKARILAN;
 - HAVA KALİTESİNİN KORUNMASI YÖNETMELİĞİ
 - SU KİRLİLİĞİ KONTROL YÖNETMELİĞİ
 - SU KİRLİLİĞİ KONTROLÜ YÖNETMELİĞİNİN UYGULANMASINA DAİR TEKNİK USULLER TEBLİĞ
 - KATI ATIKLARIN KONTROL YÖNETMELİĞİ
 - ÇEVRESEL GÜRÜLTÜNÜN DEĞERLENDİRİLMESİ VE YÖNETİMİ YÖNETMELİĞİ
 - ZARARLI KİMYASAL MADDE VE ÜRÜNLERİN KONTROLÜ YÖNETMELİĞİ
 - ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ YÖNETMELİĞİ
 - TOPRAK KİRLİLİĞİNİN KONTROLÜ YÖNETMELİĞİNDE BELİRTİLEN HÜKÜMLERE VE BURADA YER ALMAYAN İLGİLİ DİĞER YÖNETMELİK HÜKÜMLERİNE UYULMASI ZORUNLUDUR.
4. 5378 SAYILI ENGELLİLER VE BAZI KANUN VE KANUN HÜKMÜNDE KARARNAMELERDE DEĞİŞİKLİK YAPILMASI HAKKINDA KANUN VE BU KANUN KAPSAMINDA, PLANLAMA ALANINDA YER ALACAK KENTSEL, SOSYAL, TEKNİK ALTYAPI ALANLARINDA VE YAPILARDA TÜRK STANDARTLARI ENSTİTÜSÜ’NÜN İLGİLİ STANDARTLARINA UYULACAKTIR.
5. PLANLAMA ALANINDAKİ YAPI VE ÇEVRE DÜZENLEMELERİNDE (YAYA YOLLARI, KALDIRIMLAR, YAYA GEÇİTLERİ VB. TÜM ÇEVRE DÜZENLEMELERİNDE) ENGELLİLERLE İLGİLİ MEVZUATA VE "SN 521 500 NORMLARIYLA ULAŞILABİLİRLİK KILAVUZU" NDA BELİRLENEN STANDARTLARA UYULMASI ZORUNLUDUR.
6. BİSİKLET KULLANIMININ YAYGINLAŞTIRILMASI VE BU AMAÇLA PLANLAMA BÜTÜNÜNDE DÜZENLENECEK BİSİKLET YOLLARINA İLİŞKİN OLARAK ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI

ÇEVRE YÖNETİMİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ TARAFINDAN YAYINLANAN BİSİKLET YOLU KILAVUZU'NDA BELİRTİLEN HUSUSLARA UYULACAKTIR. UYGULAMA KENTSEL TASARIM PROJESİNE GÖRE YAPILACAKTIR.

7. PLANLAMA ALANI İÇERİSİNDE YAPILACAK BÜTÜN YAPILARDA PLAN, FEN, SAĞLIK, GÜVENLİ YAPILAŞMA, ESTETİK VE ÇEVRE ŞARTLARI İLE İLGİLİ MEVZUAT HÜKÜMLERİNE VE TSE TARAFINDAN BELİRLENMİŞ STANDARTLARA UYULACAKTIR.
8. YAPILARDA VE AÇIK ALANLARDA ETKİN SIVI VE KATI ATIK YÖNETİMİ VB. YÖNTEMLERİN PROJE GENELİNE ENTEGRASYONU SAĞLANACAKTIR.
9. İNŞAAT AŞAMASINDA BAŞKENT DOĞALGAZ DAĞITIM A.Ş. DEN GÖRÜŞ ALINMADAN UYGULAMAYA GEÇİLEMEZ. PLANLAMA ALANINDA MEVCUT DOĞALGAZ BORU HATLARININ VE SERVİS HATLARININ KORUNMASI ESASTIR. ANCAK BU HATLARIN BULUNDUĞU ALANLARIN YAPILAŞMAYA KONU EDİLMESİ HALİNDE, DOĞALGAZ BORU HATLARI VE SERVİS HATLARI DEPLASE EDİLMEYEN YAPI (İNŞAAT) RUHSATI DÜZENLENEMEZ. DEPLASE İŞLEMİ, TALEP EDEN İLGİLİ KURUM/KURULUŞLAR VE/YA ŞAHISLAR TARAFINDAN BEDELİ ÖDENMESİ VE BAŞKENT DOĞALGAZ DAĞITIM A.Ş.'DEN UYGUN GÖRÜŞ ALINMASI HALİNDE YAPILABİLİR.
10. YAPI GRUPLARINA ENTEGRE EDİLMİŞ GRİ SU ARITMA SİSTEMLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ İLE YAĞMUR HASADI; YAĞMUR VE DRENAJ SUYUNUN DEPOLANARAK, ÇEVRE SULAMASINDA KULLANILMASINA YÖNELİK TEDBİRLER ALINACAKTIR.
11. SU İHTİYACININ YERALTI SUYUNDAN TEMİN EDİLMEK İSTENMESİ HALİNDE 167 SAYILI KANUN GEREĞİ İLGİLİ KURULUŞTAN İZİN ALINMASI, YERALTI VE YER ÜSTÜ SULARININ KALİTESİNİN ETKİLENMEMESİ İÇİN ATIKLAR KONUSUNDA 28.10.2017 TARİH VE 30224 SAYILI RESMİ GAZETE'DE YAYINLANAN İÇME KULLANMA SUYU HAVZALARININ KORUNMASINA DAİR YÖNETMELİK VE KATI ATIK YÖNETMELİK ESASLARINA UYULMASI ZORUNLUDUR. HER TÜRLÜ FİZİKİ VE İNŞAİ FAALİYET ÖNCESİNDE DSİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜNDEN UYGUN GÖRÜŞ ALINMASI ZORUNLUDUR.
12. PLANLAMA ALANINDA ENERJİ NAKİL HATLARININ VE DİĞER TRAFO V.B. TESİSLERİN KORUNMASI ESASTIR. ANCAK BU HATLARIN VE TESİSLERİN BULUNDUĞU ALANLARIN YAPILAŞMAYA KONU EDİLMESİ HALİNDE, ENERJİ NAKİL HATLARI VE DİĞER ALTYAPI TESİSLERİ DEPLASE EDİLMEYEN YAPI (İNŞAAT) RUHSATI ALINAMAZ. DEPLASE İŞLEMİ İÇİN BAŞKENT ELEKTRİK DAĞITIM A.Ş. DEN UYGUN GÖRÜŞ ALINMASI ZORUNLUDUR.
13. YERLEŞİM ALANININ TÜMÜNE YÖNELİK OLARAK HAZIRLANAN ANKARA VALİLİĞİ ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜNCE 22/11/2017 TARİHİNDE ONAYLANAN İMAR PLANINA ESAS JEOLJİK ETÜT RAPORUNUN SONUÇ VE ÖNERİLER KISMINDA BELİRTİLEN HÜKÜMLERE UYULACAKTIR. HER BİR PARSEL İÇİN DEPREM YÖNETMELİĞİNE UYGUN ZEMİN ETÜDÜ YAPILMADAN VE İLGİLİ KURULUŞ TARAFINDAN TASDİK EDİLMEYEN İNŞAAT UYGULAMASI YAPILAMAZ.
14. KARAYOLLARI KENARINA YAPILACAK VE AÇILACAK TESİSLER HAKKINDA YÖNETMELİK HÜKÜMLERİNE UYULACAKTIR.

15. PLANLAMA ALANINDA KAMUSAL ALANLARIN KAMUYA TERKİ YAPILMADAN İNŞAAT RUHSATI DÜZENLENEMEZ.
16. HAZİNENİN ÖZEL MÜLKİYETİNDEKİ VEYA DEVLETİN HÜKÜM VE TASARRUFU ALTINDAKİ TAŞINMAZLARDA PROJE VE FİİLİ UYGULAMA YAPILMADAN ÖNCE MALİYE BAKANLIĞINDAN İZİN ALINMASI ZORUNLUDUR.
17. PLANLAMA ALANINDA YAPILAN UYGULAMALAR ESNASINDA HERHANGİ BİR KÜLTÜR VARLIĞINA RASTLANMASI HALİNDE 2863 SAYILI KÜLTÜR VE TABİAT VARLIKLARINI KORUMA KANUNU'NUN 4. MADDESİ KAPSAMINDA EN YAKIN MÜLKİ İDARE AMİRLİĞİNE VEYA EN YAKIN MÜZE MÜDÜRLÜĞÜNE, TABİAT VARLIĞINA RASTLANMASI HALİNDE İSE 644/648 SAYILI KANUN HÜKMÜNDE KARARNAME UYARINCA İLGİLİ TABİAT VARLIKLARINI KORUMA BÖLGE KOMİSYONUNA BİLGİ VERİLMESİ ZORUNLUDUR.
18. PLANLAMA ALANI İLE İLGİLİ OLARAK; MEVCUT BAĞLANTI YOLLARININ KULLANILMASI, KARAYOLUNA İLAVE BAĞLANTI YAPILMAMASI, 2918 SAYILI TRAFİK KANUNU VE BU KANUNA İSTİNADEN KARAYOLLARI İLE İLGİLİ OLARAK ÇIKARILAN TÜM KANUN VE YÖNETMELİKLERE UYULMASI ZORUNLUDUR.
19. ENH (ENERJİ NAKİL HATTI) ALTINDA KALAN YAPI ADALARINDA KUVVETLİ AKIM TESİSLER YÖNETMELİĞİ HÜKÜMLERİNE UYULACAKTIR. İLGİLİ KURUM GÖRÜŞÜ ALINMADAN RUHSAT VERİLEMEZ, UYGULAMA YAPILAMAZ.
20. PLANLAMA ALANINA İLİŞKİN KENTSEL TASARIM PROJESİ ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞINCA UYGUN GÖRÜLMEDEN İNŞAAT RUHSATI VERİLEMEZ.
21. DEVLET SU İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ 5. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ' NÜN 07.03.2018 TARİH VE 170127 SAYILI YAZISINDA BELİRTİLEN HUSUSLARA UYULACAKTIR.
22. ANKARA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞI (İMAR VE ŞEHİRCİLİK DAİRE BAŞKANLIĞI)'NIN 02.03.2018 TARİH VE E.22388 SAYILI YAZISINDA TAŞKIN SAHASI OLARAK GÖSTERİLEN ALANA İSABET ETTİĞİ BELİRTİLDİĞİNDEN HER TÜRLÜ İNŞAİ VE FİZİKİ FAALİYET ÖNCESİNDE DEVLET SU İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜNDEN UYGUN GÖRÜŞ ALINMADAN UYGULAMA YAPILAMAZ/İNŞAAT RUHSATI VERİLEMEZ.
23. MEVCUT ATIKSU VE YAĞMURSUYU HATLARININ KORUNMASI ESASTIR. ANCAK BU HATLARIN BULUNDUĞU ALANLARIN YAPILAŞMAYA KONU EDİLMESİ HALİNDE, MEVCUT ATIKSU VE YAĞMURSUYU HATLARI DEPLASE EDİLMEDEN YAPI (İNŞAAT) RUHSATI DÜZENLENEMEZ. DEPLASE İŞLEMİ İÇİN ASKİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜNDEN UYGUN GÖRÜŞ ALINMASI ZORUNLUDUR. 09.09.2006 TARİH VE 26284 SAYILI RESMİ GAZETEDE YAYIMLANAN 2006/27 SAYILI “DERE YATAKLARI VE TAŞKINLAR” KONULU VE 2010/5 SAYILI “ AKARSU VE DERE YATAKLARININ ISLAHI” KONULU BAŞBAKANLIK GENELGELERİNE UYULMASI ZORUNLUDUR.

ÖZEL HÜKÜMLER

1. BU PLANLAR ÜZERİNDEN ÖLÇÜ ALINAMAZ.

2. YAPILAŞMA VE UYGULAMA KOŞULLARI VE DİĞER HUSUSLAR SATIKADIN VE KAYI MAHALLELERİ RİSKLİ ALAN (KDGP) 1/1.000 ÖLÇEKLİ UYGULAMA İMAR PLANINDA BELİRLENECEKTİR.
3. SATIKADIN VE KAYI MAHALLELERİ RİSKLİ ALAN (KDGP) 1/1.000 ÖLÇEKLİ UYGULAMA İMAR PLANI PLAN HÜKÜMLERİNE UYULMASI ZORUNLUDUR.

5. JEOLOJİK ÖNLEMLER

5.1 İnceleme Alanının Jeolojisi

Çalışma alanında yapılan imar planına esas jeolojik ve Jeoteknik etüt raporu 28.09.2011 tarih ve 102732 sayılı genelge gereğince Mülga Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından onaylanmıştır.

Bu çalışmanın amacı; Ankara ili, Kahramankazan ilçesi, Satıkadın ve Kayı Mahalleleri 1/1000 ölçekli H29-d-04-c-3-a, H29-d-04-c-3-d, H29-d-04-c-4-b, H29-d-04-c-4-c ve H29-d-09-b-2-a nolu halihazır haritalarında sınırları belirtilen 523081,0 m² lik alanın imar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporunun hazırlanmasıdır. İnceleme alanında Kentsel Dönüşüm Projesi yapılması amaçlanmaktadır. Bu amaçla imar planına altlık teşkil etmesi için yerleşime uygunluk durumu yeniden değerlendirilecektir.

İnceleme alanı ve çevresi jeolojik gözlemler, sondaj (6 adet 15'şer metre) ve jeofizik (2 adet masw, 2 adet mikrotremor, 2 adet DES) çalışmaları ile irdelenmiştir. 18.05.2017 tarihinde tamamlanan sondaj ve 05.06.2017 tarihinde tamamlanan jeofizik çalışmalar; arazi çalışmaları, laboratuvar çalışmaları ve büro çalışmaları olmak üzere üç aşamada incelenmiştir.

42 m açılımlı 2 adet MAS-W çalışması, 2 adet Mikrotremor ve 2 adet DES ölçümü yapılmıştır. Sondaj çalışmaları sırasında alınan örneklerden, laboratuvar ortamında incelenebilecek nitelikte olanlar üzerinde Su oranı tayini (W_n), Dane boyutu dağılımının tayini (Elek analizi), Doğal birim hacim ağırlık, Atteberg Limitleri, Üç Eksenli Basınç Deneyi, Direk Kesme Deneyi ve Konsolidasyon Deneyleri yapılmıştır.

İnceleme alanına ait, Büyükşehir Belediyesi, 16.02.2007 tarih ve 525 sayılı kararı ile onaylanan 1/25000 ölçekli çevre düzeni planı bulunmaktadır. Bu planda inceleme alanı genel olarak yerleşim alanları, sanayi alanları ve kentsel çalışma alanları olarak görülmektedir. 1 /5000 ölçekli 20.01.2015 tarih ve 1 sayılı Kahramankazan Belediye Meclisi kararı ile onaylanan nazım imar planı bulunmaktadır. Bu planda inceleme alanı genel olarak konut, ticaret, konut dışı kentsel kullanım alanları olarak görülmektedir. inceleme alanına ait 1/1000 ölçekli uygulama imar planı Kahramankazan Belediye Meclisinin 27 .12.1995 tarih ve 48 sayılı kararı ile onaylanmıştır. İnceleme alanı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı 9.12.2016 tarih 14777 sayılı kararı ve Bakanlar Kurulu 27.12.2016 tarih 2016/9718 sayılı kararı ile "Riskli Alan" olarak ilan edilmiştir. inceleme alanında, 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanunun 2. ve ek 1. maddelerine göre Bakanlar Kurulu'nca 27 .12.2016 tarihinde alınan kararla imar plan çalışması

yapılması amaçlanmaktadır. Hazırlanan bu imar planına esas jeolojik-jeoteknik etüt raporu Kahramankazan belediyesine verilmek üzere tanzim edilmiştir.

İnceleme alanında EK-1 de sunulan 1/1000 ölçekli Eğim-Jeoloji ve Lokasyon haritalarında sınırları belirtilmiş %0-1 O aralığında topoğrafik eğim bulunmaktadır.

İnceleme alanının fiziksel ve mekanik özelliklerinin belirlenmesine yönelik olarak; jeolojik ve jeoteknik çalışmalar, sondajlar çalışmaları, jeofizik çalışmalar ve laboratuvar deneylerinden oluşan jeolojik-jeoteknik araştırma çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler ışığında; inceleme alanında 0,30-0,50 m arasında değişen nebati toprak malzemesi bulunmaktadır. Nebati toprağın altında 15,00 m'ye kadar Alüvyon birimlere ait kahverenkli düşük-yüksek plastisiteli yer yer çakıllı kum silt kil karışımı birimler gözlenmiştir.

İnceleme alanına ait jeoteknik bulgular;

- inceleme alanındaki zeminin, tane boyu dağılımı, Birleştirilmiş Zemin Sınıflaması (USCS) sistemine göre sınıflandırılmış. Bu sınıflamaya göre; zemin tabakası grup adlandırması MH (İnorganik siltler ve düşük plastisiteli organik silt-kil karışımları), ML (inorganik silt ve çok ince kumlar), SM (siltli kumlar, kötü derecelenmiş kum-silt karışımları), GC (Killi çakıllar, kötü derecelenmiş çakıl-kum-kil karışımları), SC (Siltli kumlar, kötü derecelenmiş kum, kil karışımları), GM (Siltli çakıllar, kötü derecelenmiş çakıl, kum, kil karışımları), CL (İnorganik killer, çakıllı killer, kumlu, siltli killer, yağsız killer) ve CH (Yüksek plastisiteli inorganik killer, yağlı killer) olarak belirlenmiştir.

- SPT-N30 değerlerine göre bulunan Alüvyona ait zemin özellikli birimlerin sertlik tanımı "Orta katı-Katı-Sert - Çok sert", sıklık tanımı "Gevşek - Orta Sıkı - Sıkı - Çok sıkı" aralığında tanımlanmıştır.

- Laboratuvar sonuçlarında elde edilen Plastisite indislerine göre Alüvyona ait zemin için kuru dayanım aralığı "Çok düşük-Düşük-Orta-Yüksek", plastisite derecesi aralığı "Plastik değil-Az plastik-Plastik-Çok plastik" olarak tanımlanmıştır.

- Plastisite değerleri baz alınıp deney sonuç tabloları dikkate alındığında proje sahasında yer alan temel zeminleri az plastik-plastik değil, orta-düşük dayanımlı, yüksek sıkışabilir, kıvam indisine göre çok sert ve sert zeminler kategorisinde değerlendirilmesi gerektiği tavsiye edilmiştir.

- Yerel zemin sınıfı: Çalışma alanındaki zemin özellikli birimlerin jeolojik-jeoteknik araştırmalar sonucunda kumlu kil sınıfına girmesi ve arazideki gözlemler ışığında zemin grubu C yerel zemin sınıfı 23 olup $T_A = 0,15$ ve $T_e = 0,60$ olarak belirlenmiştir.

- Üç Eksenli Basınç deney sonuçlarına göre zemin özellikli birimlerde taşıma gücü değeri $q_d: 3,26 \text{ kg/cm}^2 - 6,64 \text{ kg/cm}^2$ aralığında değerler aldığı tespit edilmiştir.

- Konsolidasyon deneyine göre yapılan oturma hesabı sonucunda yapı temelinde 5, 70 cm ile 9,20 cm aralığında oturma olacağı tespit edilmiştir. Zeminde oturma açısından herhangi bir sorun mevcut değildir.

- Çalışma alanındaki birimlerdeki Plastisite değerleri göz önüne alındığında ortalama olarak %18,48 ve Likit limit değerleri göz önüne alındığında ortalama olarak %44,73 tespit

edilmiştir. Bu sonuçlara göre Kıvam Limitleri, Kolloid Yüzdesi ve Şişme Potansiyeli ilişkisi tablosuna göre; çalışma alanındaki birimler düşük şişme potansiyeline sahiptir.

Ankara ili, Kahramankazan İlçesi, Satıkadın ve Kayı Mahalleleri, 1/1000 ölçekli H29-d-04-c-3-a, H29-d-04-c-3-d, H29-d-04-c-4-b, H29-d-04-c-4-c ve H29-d-09-b-2-a paftalarında sınırları belirtilmiş olan 523081,0 m² lik alanda 2 adet Masw-Sismik kırılma ölçüm çalışması, 2 adet Mikrotremör ve 2 adet DES ölçümü çalışmaları yapılmıştır.

- Çalışma alanında Alüvyon oluşturan saha genelinde yapılan Masw-Sismik kırılma ölçümleri sonucunda elde edilen yaklaşık 30 metre derinlik için ortalama kayma dalga hızı değeri (V_{s30}); 379-383 m/sn aralığında değer almaktadır. İnceleme alanında Masw-Sismik kırılma ölçümleri sonucunda; 2 serimde elde edilen hızlarda tüm profiller 2 tabakalıdır.

- İnceleme alanında yapılan Masw ve Mikrotremör çalışmalarından elde edilen sonuçlara göre; zemin hakim titreşim periyot değerleri "0,40;s;To;s; 0,50"sn aralığında değerler almaktadır. Buradan spektrum karakteristik periyotları $T_a = T_o / 1,5$ sn $T_b = T_o \cdot 1,5$ sn formülleri ile hesaplanmıştır. Ayrıca bu spektrum karakteristik periyotları depreme dayanıklı yapı yönetmeliğine göre tüm profiller Z3 zemin sınıfına ait $T_a = 0,15$ sn $T_b = 0,60$ sn aralıklarına yakındır.

- İnceleme alanında yapılan Masw ve Mikrotremör çalışmalarından elde edilen sonuçlara göre Spektral zemin büyütme değeri ise "1,49;s; AkM;s; 1,99" aralığında değer almaktadır. Ansal vd (2004) ölçütüne göre spektral büyütme değeri değişimleri çalışma alanının sismik profillerinde zemin büyütme değeri 0.0-2.5 arasında olmasından dolayı alınan ölçümler "A, düşük tehlike düzeyi" sınıfına girmektedir. Bu açıdan büyütmeden kaynaklanabilecek jeoteknik sorunlara dikkat edilmeli, yapı boyut ve temel analizleri buna göre gerçekleştirilerek, depreme dayanıklı yapı tasarımı ilkelerine bağlı kalınmalıdır.

İnceleme alanında 6 adet sondaj kuyusu açılmış olup bu kuyulardan SK-1'de 7.00 m, SK- 2'de 10.00 m, SK-3'te 10.00 m, SK-4'de 7.50 m, SK-5'de 10.50 m ve SK-6'da 9.00 m de yeraltı suyu rastlanılmıştır. Mevsimsel yağışlara göre yeraltı suyu seviyesindeki değişimler göz önünde bulundurulmalıdır.

İnceleme alanı, Ankara ili, Kahramankazan ilçesine bağlı olup, mülga Bayındırlık ve İskan Bakanlığının yayınlamış olduğu "Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası'na" göre 3. dereceden deprem bölgesi içerisinde yer almaktadır. Bu sebeple, yapılacak yapıların projelendirilmesi aşamasında deprem bölgelerinde yapılacak binalar hakkındaki yönetmelik hükümlerine uyulmalıdır. Çalışma alanı içinde maksimum yer ivmesi 0,20 dir ve ortalama V_{s30} hızı 379-383 m/sn dir.

5.2 Yapısal Jeoloji

Türkiye Deprem Tehlike Haritası yenilenerek, 18 Mart 2018 tarihli RG'de yayınlanmış, 1 Ocak 2019 tarihinde de yürürlüğe girmiştir.

Harita 20 Türkiye Deprem Haritası



Kahramankazan ilçesi düşük tehlikeli kuşakta yer almaktadır. Bölgenin deprem evveliyatı incelendiğinde en yakın 10 Ocak 2021'de Ankara'da meydana gelen 4.7 büyüklüğündeki deprem olmuştur.

Ankara'nın deprenselliğine baktığımızda tarihsel ve aletsel olarak hiçbir zaman büyük depremlerin merkezi olmadığı; fakat çevresinde bulunan diri fay hatlarının oluşturduğu depremlerden etkilendiği görülmektedir. Bu açıdan ele alındığında Ankara, 100 km kuzeyinden geçen Kuzey Anadolu Fayı (KAF), 70 km doğusunda bulunan Ezinepazarı Fayı, batısında yer alan Eskişehir Fayı, ile güneyinde yer alan Tuz Gölü Fayının etki alanındadır.¹

Tarihte Ankara'nın çevresinde gerçekleşen ve şehri etkileyen bazı büyük depremler bulunmaktadır. 1938 Akpınar depreminde Ankara da etkilenmiş; depremde 158 can kaybı yaşanırken 3000 fazla yapı ağır hasar görmüş ve yıkılmıştır. Bu depreme neden olan fayların Ankara merkezine uzaklığı ise 115 km ve 60 km olarak bilinmektedir. Ankara'yı etkileyen bir diğer depremin ise 1944 yılında, ülkemizde yıkıcı depremlerin en büyük kaynağı olan Kuzey Anadolu Fay Sistemi'nde gerçekleşen, Bolu/Gerede depremi olduğu görülmektedir. Bu depremde 7471 kişi hayatını kaybetmiş ya da yaralanmış; 20.865 yapı ise ağır hasar görmüştür. Depremin gerçekleştiği fay hatlarının Ankara merkezine uzaklığı 105 km ve 115 km olmasına rağmen ilde birçok yer depremden zarar gördü. 2000 yılında meydana gelen Çankırı depremi de aynı şekilde şehri etkileyerek toplamda 4 binden fazla yapının hasar almasına neden oldu.

Ankara ilini ve bağlı yerleşkeleri sadece büyük depremler değil, aynı zamanda küçük depremler de etkilemiştir. Araştırmalara göre bu etkilerin iki önemli sebebi bulunuyor. Birincisi kentin önemli bir kısmı, sınırlama potansiyeli olan alüvyal ve killi zeminden oluşuyor. İkincisi ise

kırsal kesimlerde kerpiç ya da taş yığma yapıların bulunması, ayrıca yapı özelliklerinin dışında yerleşim alanlarının zemin koşullarının ve fay hatlarının dikkate alınmadan yapılmış olması olarak biliniyor.

Ankara civarındaki fay sistemlerinin 5.5 ve 7'den büyük üreteceği depremlerin özellikle kent çevresinde alüvyonel zeminlerde gelişen çok katlı yapılaşmaları etkileyeceği düşünülmektedir.⁹

İklim ve Bitki Örtüsü

İklim

İlçe İç Anadolu Bölgesinde yer aldığından bu bölgenin iklim karakteristiğini göstermektedir. Yazları sıcak ve kurak, kışları soğuk geçmektedir. Yağış genelde kış ve bahar aylarında düşmektedir. Hava nispi nemi % 60 civarındadır. Yıl içerisinde en yüksek ısı ile en düşük ısı arasındaki fark; 44,1°C olup yıllık yağış oranı 350-450 mm.dir.

Kazan ilçesine ait iklim bilgilerine ulaşamadığı için Ankara iline ait bilgiler **Tablo 2** de verilmiştir.

⁹ Kaynak: <https://depremonlem.com/ankaranin-deprem-tarihi/> Son Erişim Tarihi 25.11.2022

Tablo 12 Ankara İlinin Ortalama Sıcaklık Değerleri ve Yağış Miktarı¹⁰

ANKARA	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık
Ölçüm Periyodu (1927 - 2021)													
Ortalama Sıcaklık (°C)	0.2	1.7	5.7	11	16	20	23	23	19	13	7.3	2.5	12
Ortalama En Yüksek Sıcaklık (°C)	4.2	6.5	12	17	22	27	30	31	26	20	13	6.5	18
Ortalama En Düşük Sıcaklık (°C)	-3.2	-2.3	0.7	5.3	9.7	13	16	16	12	7.1	2.5	-0.8	6.3
Ortalama Güneşlenme Süresi (saat)	2.6	3.8	5.1	6.5	8.4	10	11	11	9.1	6.7	4.6	2.5	6.8
Ortalama Yağışlı Gün Sayısı	11	11	12	10	12	10	4	4	4.3	7.5	6.8	11	103
Aylık Toplam Yağış Miktarı Ortalaması (mm)	41	35	39	42	51	35	14	13	18	28	32	45	392
Ölçüm Periyodu (1927 - 2021)													
En Yüksek Sıcaklık (°C)	18	21	28	32	34	37	41	40	39	33	25	20	41
En Düşük Sıcaklık (°C)	-25	-24	-19	-7.2	-1.6	3.8	4.5	5.5	-2	-10	-18	-24	-25

Bitki Örtüsü

Arazinin tarım yapılan kesimlerinde toprak yapısı değişmekle birlikte ova çayının çevresi kumlu tınlı, hafif toprak yapısına sahiptir. Bazı yerlerde ise killi-kumlu ağır topraklara rastlanmaktadır. İlçenin toprakları organik madde bakımından fakirdir. Buna bağlı olarak özellikle N ve P eksikliği görülmekte K ise topraklarımızda yeterli miktardadır. Toprakta kireç miktarı yüksek olup buna bağlı olarak da Fe (Demir) eksikliği kendini göstermektedir. Topraklarımızın pH'si, 7 ve üzerinde olup alkali karakterlidir.

5.3 Yerleşime Uygunluk Açısından Değerlendirme

İnceleme alanın da yapılan tüm çalışmalar sonucunda; arazinin morfolojik özellikleri, litolojik yapısı, jeoteknik parametreleri (taşıma gücü, oturma, şişme potansiyeli vb.), yeraltı suyu durumu, zeminin mühendislik özellikleri ve deprem afet durumu esas alınarak yerleşime uygunluk

¹⁰ Kaynak: <https://mgm.gov.tr/veridegerlendirme/il-ve-ilceler-istatistik.aspx?k=A&m=ANKARA>, Son Erişim Tarihi: 25.11.2022

değerlendirilmesi yapılmıştır. İnceleme alanında ilgili paftalarda sınırları belirtilen yerleşime uygunluk haritasında "Önlemleri Alan 5.1" (ÖA-5.1) (Önlem Alınabilecek Nitelikte Şişme, Oturma Açısından Sorunlu Alanlar) ve "Önlemleri Alan 3" (ÖA-3) (Su Baskını Açısından Önlem Alınabilecek Alanlar) olarak belirlenmiştir.

5.3.1 Önlemleri Alanlar (ÖA)

Önlemleri Alan 5.1 (ÖA-5.1) (Önlem Alınabilecek Nitelikte Şişme, Oturma Açısından Sorunlu Alanlar);

İnceleme alanında yapılan jeolojik etüt, arazi deneyleri ve laboratuvar çalışmaları sonucunda inceleme alanının yerleşime uygunluk değerlendirilmesi yapılmış ve Önlemleri Alan (ÖA-5.1) (Önlem Alınabilecek Nitelikte Şişme, Oturma Açısından Sorunlu Alanlar) olarak değerlendirilmiştir.

İnceleme alanında yapılan jeolojik etüt, arazi deneyleri ve laboratuvar çalışmaları sonucunda inceleme alanı sınırları içerisinde kalan bölgede olası mühendislik problemleri (şişme, oturma, taşıma gücü vb.) açısından önlem alınabilecek alan olarak değerlendirilmiştir. İnceleme alanı Alüvyona ait kum-silt-kil karışımı birimlerden meydana geldiğinden, yeraltı suyunun 7,00-10,50 m aralığında görülmesi, şişme potansiyelinin orta çıktığından ve farklı oturmalar gözlemlenebileceğinden dolayı Önlemleri Alan 5.1 (Önlem Alınabilecek Nitelikte Şişme, Oturma Açısından Sorunlu Alanlar) olarak değerlendirilmiştir.

İnceleme alanında ilgili paftalarda sınırları belirtilen yerleşime uygunluk haritasında " Önlemleri Alan 5.1" (Önlem Alınabilecek Nitelikte Şişme, Oturma Açısından Sorunlu Alanlar) olarak tanımlanmış ve "ÖA-5.1" simgesiyle gösterilmiştir. Söz konusu alanda;

- Temel kazısı ve yapılaşma esnasında kontrolsüz kazı yapılmamalı, kazı esnasında oluşacak şevler projelendirilmiş istinat duvarlarıyla desteklenmelidir.
- inceleme alanında yapı temelleri farklı birimlere oturtulmamalıdır. Farklı temellere oturması gereken temeller için ise uygun projelendirilmeye gidilmelidir.
- Yeraltı suyu temel seviyesinden uzaklaştırılmalıdır.
- Her türlü yapılaşmada yeraltı sularının temeli etkilememesi için, uygun drenaj sistemi ile suyun temelden uzaklaşması ve suyun betona etkisini belirlemek amacıyla fiziksel ve kimyasal analizlerin yapılması gerekir.
- Bitişik parsellerde kazıdan etkilenecek yapı var ise mevcut yapı ve tesisleri korumak üzere uygun projelendirilmiş istinat, iksa sistemleri ile desteklenmelidir.
- Bina temellerinin oturacağı alanda yer altı ve yüzeyden sızacak suya karşı izolasyon ve çevre drenajı önlemlerinin alınması gerekmektedir.
- Zemin parametreleri nedeniyle düşük taşıma gücü, yüksek oturma ve şişme potansiyeli, yüksek yer altı su seviyesi açısından önlem alınması gereken alanlardır. Planlamada düşük ağırlık ve yoğunluklu yapı alanları olarak kullanılması önerilir.

- Bu alanlarda yapılacak zemin ve temel etütlerinde zeminin oturma, şişme, taşıma gücü, sıvılaşma, büyütme, periyot ve diğer jeoteknik hesaplamalar ile beraber zemin parametreleri belirlenmeli, bunların yanı sıra temel derinliği ve temel tipi belirlenmelidir.
- İnceleme alanında yapılacak yapılar için bina bazında sondajlı zemin etüdü hazırlanmalı, bu etüt sonucunda elde edilecek parametreler ışığında temel sistemleri ve alınacak tedbirler belirlenmelidir.
- Her türlü yapılar için, Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmeliğe uyulmalıdır.

Önlemleri Alan 3 (ÖA-3) (Su Baskını Açısından Önlem Alınabilecek Alanlar);

İnceleme alanında yapılan jeolojik etüt, arazi deneyleri ve laboratuvar çalışmaları sonucunda inceleme alanı sınırları içerisinde Ovacık deresi geçmektedir. İnceleme alanında Ovacık deresinin geçtiği alanlar, ilgili paftalarda sınırları belirtilen yerleşime uygunluk haritasında "Önlemleri Alan 3" (Su Baskını Açısından Önlem Alınabilecek Alanlar) olarak tanımlanmış ve "ÖA-3" simgesiyle gösterilmiştir.

- Söz konusu alanda adı geçen dereler için planlama aşamasında DSI den görüş alınmalı ve planlama DSI görüşleri doğrultusunda yapılmalıdır. Kazan Belediye Başkanlığı'nın Orman ve Su İşleri Bakanlığı Ankara DSI 5. Bölge Müdürlüğü'ne 12.12.2014 tarih ve 9248 sayılı yazı ile başvurduğu kurum görüş talep yazısı EK-7'de verilmiştir.
- Her türlü yapılar için, Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmeliğe uyulmalıdır.
- İnceleme alanında yapılacak yapılar için bina bazında sondajlı zemin etüdü hazırlanmalı, bu etüt sonucunda elde edilecek parametreler ışığında temel sistemleri ve alınacak tedbirler belirlenmelidir.

5.3.2 Sonuç ve Öneriler

- İnceleme alanını zemini C grubu zeminlerden olup, zemin sınıfı bakımından Z3'tür.
- İnceleme alanında %0-5, %5-10, %15-20 ve % 20-36 olarak ayırt edilmiştir.
- İnceleme alanında gözlenen siltli çakıllı kil birimi laboratuvar deney sonuçlarından elde edilen hacim değişimine bağlı şişme yüzdesine göre orta şişme derecesine sahiptir.

Ancak bina bazında yapılacak zemin etüt çalışmalarında şişme potansiyeli ayrıntılı olarak mutlaka incelenmeli, ortaya çıkacak proje yüküne göre "proje yükü, zemin ilişkisi" yapılmalı olası şişme potansiyeline karşı önlem alınmalıdır.

Zemin ve kayaçların herhangi bir düzleme bağlı olmadan, düşey ya da düşeye yakın bir şekilde hareket etmesine çökme, çeşitli kuvvet ve yüklerin etkisiyle zeminin ve üzerindeki yapının

aşağıya doğru hareket etmesine de oturma denir. Oturmada hareket zamana bağlı olduğundan genellikle yavaştır. İnceleme alanını oluşturan zemin sınıflarında oluşacak yüklere bağlı olarak oturma beklenmektedir. Bina bazında zemin etüt çalışmalarında oturma hesapları ayrıca mutlaka yapılmalı "proje yükü-zemin ilişkisi" değerlendirilerek çıkacak sonuçlara göre olası oturma problemlerine karşı gerekli önlemler alınmalıdır.

- İnceleme alanında numunelerin laboratuvar deneylerinden elde edilen verileri ile taşıma gücü hesaplamaları yapılmıştır.

Ankara ili, Kahramankazan ilçesi, Satıkadın ve Kayı Mahalleleri 1/1000 ölçekli H29-d-04- c-3-a, H29-d-04-c-3-d, H29-d-04-c-4-b, H29-d-04-c-4-c ve H29-d-09-b-2-a nolu halihazır haritalarında sınırları belirtilmiş olan 523081,0 m2 lik alanın imar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt raporu olup, zemin etüt raporu yerine kullanılamaz. İnceleme alanında yapılacak yapılar için bina bazında sondajlı zemin etüdü hazırlanmalı ve alınacak tedbirler belirlenmelidir.

6. KURUM GÖRÜŞLERİ

İmar planı çalışmasına konu alanda farklı kurumdan görüş talebinde bulunulmuştur. Gelen görüşlerdeki eşikler dikkate alınarak, plan çalışması şekillenmiştir.

Başkent Elektrik A.Ş.

İlgili kurumun 15.02.2018 tarihli ve BE OUT-403-2018-434 sayılı yazısında çalışma alanı etrafında Başkent elektrik şirketine ait verilerin gönderildiği bildirilmiştir. Yapılacak inşai faaliyetlerde gönderilen verilerin dikkate alınarak işlemlerin yürütülmesi gerektiği bildirilmiştir. Aksi takdirde kontrolsüz ve hatalı işlemler sonucu oluşabilecek hatalarda ilgili kurumun mesuliyetinin olmadığı bildirilmiştir.

Milli Savunma Bakanlığı Ankara İnşaat Emlak Bölge Başkanlığı

İlgili kurumun 16.03.2018 tarih ve 988889768-4220-126866-18/Eml.Ş.Eml.Uzm. (ST) 504 sayılı görüşünde çalışma alanında NATO akaryakıt boru hatları, askeri alan, askeri yasak ve güvenlik bölgelerinin olmadığı bildirilmiştir.

Başkent Doğalgaz Dağıtım Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı A.Ş. Altyapı Kontrol Müdürlüğü Harita ve CBS Birimi

İlgili kurumun 15.03.2018 tarihli ve GM-2018-50001367-754-E.12074 sayılı ve 17.07.2023 tarihli ve GM-2023-50001448-754-E.16480 sayılı görüşlerinde;

"Planlama alanının muhtelif bölgelerinde farklı (inç) genişliklerde ST (Çelik) orta basınç doğal gaz dağıtım hatları ve PE (Polietilen) alçak basınç doğal gaz dağıtım hatları ile birlikte servis hatları, servis vanası ve yana gibi altyapı tesislerini tamamlama nitelikteki elemanlar yer almaktadır. Ayrıca bahse konu alanda iki adet doğal gaz bölge istasyonunun bulunduğu regülatör alanı da bulunmaktadır. Planlama alanındaki söz konusu doğal gaz altyapı tesisleri ise meri imar

planında yolda kalacak şekilde planlanmış ve de hatların imalatı da bu doğrultuda tamamlanmıştır.

İmar planı çalışması esnasında korunması ve dikkate alınması için, planlama alanındaki kuruluşumuza ait altyapı/üstyapı tesis bilgileri ise sayısal olarak ekte ki CD ortamında -(*.ncz) formatında- yazımız ekinde sunulmaktadır.

Doğal gaz tesislerinin, yapılaşma koşullarına sahip plan kullanımları içerisinde olması, yapılacak inşaat çalışmaları esnasında zarar görmesi ihtimali nedeniyle can, çevre ve mal güvenliği açısından tehlike arz etmektedir.

Enerji Piyasası Düzenleme Kurumuna ait Temel Teknik Kriterler Mevzuatında, 2.Bölüm., 3.Madde;

"Çelik ve polietilen boru hattı güzergahları, engel teşkil edecek bir durum mevcut olmadığı sürece, imar yolları, kadaströ yolları ve kamu kullanım alanlarından geçecek şekilde seçilir." ve 3 .Bölüm, 5 .Madde, 5 .1 Bendi; "Şehir içi bölge istasyonları, engel bir neden olmadığı sürece öncelikli yeşil alanlara ve parklara, bulunmaması halinde insan trafiği açısından sakın, konut dışı boş alanlara yerleştirilir." denilmektedir.

Şirketimizden kaynaklanmayan nedenlerden dolayı deplase işlemi gerektiren hallerde, deplase işlemi maliyeti gerçek ve tüzel kişilerden, yapılacak protokol çerçevesinde talep edilmekte ve protokolün imzalanması durumunda hatların deplasmanı yapılmaktadır.

Bu kapsamda bölgeye sağlanan mevcut doğal gaz arzının devamlılığı ve sunulan kamu hizmetinin aksamaması, doğal gaz altyapı/üstyapı tesislerinin deplasmanının teknik olarak zor ve ciddi maliyetler içermesi, mevcut doğal gaz şebekesinde yapılacak işlemlerin can, mal ve çevre emniyeti açısından da riskler taşıması ve de oluşabilecek herhangi bir mağduriyetin önlenmesi için;

-Orta ve alçak basınç doğal gaz dağıtım hatlarının imar planı çalışmalarında yolda, imkan olmaması halinde yapılaşma koşulları ve herhangi bir mülkiyete konu olmayacak park alanlarında kalacak şekilde planlanması,

Doğal gaz bölge istasyonlarının bulunduğu regülatör alanlarının park alanı içerisinde bırakılması, fakat 2615 ada 2 parsel için tapu kayıtlarında "doğal gaz regülatör alanı olarak ayrılmıştır, alınamaz, satılamaz ve amacı dışında kullanılamaz" şeklinde tescil edilmesi sebebiyle söz konusu ada/parselin imar planında

"Doğalgaz Regülatör Alanı" olarak kullanıma ayrılması,

-İmar planlarında doğal gaz altyapı/üstyapı tesislerinin korunması,

-Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliğine uygun olarak doğal gaz dağıtım hatları ile birlikte regülatör alanlarının hem imar planlarında hem de gösterim (lejant) kısmında planlarda belirtilmesi,

-İmar planları askıya çıkarıldığında kuruluşumuza bilgi verilmesi hususunda gereğini" denilmektedir.

Yapılacak olan imar planı değişikliği çalışmasında gönderilen gaz şebekesinin dikkate alınması gerektiği belirtilmektedir.

Planlama alanında var olan yapıların ömrünü tamamlamış olması, sosyal donatı alanlarının ve altyapı hizmetlerinin yetersiz olması gibi sorunlar tespit edilmiştir. Planlama alanında yapılan bu tespitler sonucunda, 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkındaki Kanunun 2. ve Ek 1 maddesindeki beyanatlar doğrultusunda, Bakanlar Kurulunun 2016/9718 sayılı kararıyla 6306 sayılı afet riski altındaki alanların dönüştürülmesi hakkındaki kanunun 2. ve Ek 1 maddelerine göre 27/12/2016 tarihinde riskli alan ilan edilmiştir.

Bu aşamadan sonra riskli alanda yapılacak tüm çalışmalar 6306 sayılı kanun çerçevesinde hazırlanması gerekmektedir.

6306 sayılı kanunun çerçevesinde doğalgaz hattı dikkate alınamamıştır. Bunun sebebi ise 6306 sayılı kanunun 2. ve Ek 1 maddelerine göre ekonomik ömrünü tamamlamış yapıların olduğu tespit edilmiş olup kapsamında gerekli düzenlemelerin yapılması gerekliliği ortaya çıkmıştır.

Sonuç olarak yasal mevzuat nezdinde fen ve sanat norm ve standartlarına uygun, sağlıklı ve güvenli yaşama çevrelerini teşkil etmek, sağlık, eğitim ve ulaşım gibi kamu hizmetlerinin düzenli bir şekilde yürütülmesini sağlamak amacıyla planlama çalışmalarının yapılması gerektiği açık ve net bir şekilde kanunda belirtilmiştir.

KTB Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü Ankara 1 Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu

İlgili kurumun 19.02.2018 tarih ve 53970621-165-E.150203 sayılı görüşünde çalışma alanında herhangi bir kültür varlığına rastlanmadığı bildirilmiştir. Alanda yapıalcak fiziki ve inşai çalışmalar esnasında kültür varlığına rastlanması durumunda 2863 sayılı kanunun 4 maddesi uyarında en akın mülki amirliğe bilgi verilmesi gerektiği bildirilmiştir.

Diyanet İşleri Başkanlığı

İlgili kurumun 01.03.2018 tarih ve 16225293-754-E.25570 sayılı görüşünde mevcut cami alanının korunarak Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliğinin 12. maddesinin 3. fıkrasında belirtilen dini tesislerle ilgili maddesine göre 2500 m2 büyüklüğünde 2 adet daha cami alanı ayrılması talep edilmiştir.

İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü

İlgili kurumun 26.03.2018 tarih ve 94695246-230.04.02-E.908006 sayılı görüşünde Kahramankazan ilçesinin 1989 yılından önce ilk yerleşim yeri olduğu ve yapılaşmaların tamamının 1989 yılından önce yapıldığı, Bakanlığın 10.10.2013 tarihli ve 3638-84367 sayılı talimatının 10. maddesi 5.bendi gereğince Tarım arazilerinin kullanımı ile ilgili ilk mevzuat düzenlemesi 11.03.1989 tarihinde yapıldığından, izinsiz kullanımın bu tarihten öce gerçekleştiği tespit edildiğinden 5403 sayılı kanun kapsamında bir işlem yapılamayacağı bildirilmiştir.

Defferdarlık Başkent Milli Emlak Dairesi Başkanlığı Kale Emlak Müdürlüğü

İlgili kurumun 27.03.2018 tarih ve 20984571-300-06200100185-27877 sayılı görüşünde 20 adet hazineye ait arazinin bulunduğu tespit edilmiş olup parsellerin hangi kurumlara tahsis edildiği ve tahsis amacı kapsamında kullanılıp kullanılmadığıyla ilgili çalışma yapılmıştır.

Milli Eğitim Bakanlığı İnşaat Emlak Daire Başkanlığı

İlgili kurumun 09.03.2018 tarih ve 38473911-754-E.5089162 sayılı görüşünde

Plan yapım çalışmalarına esas olmak üzere; sınırları ilan edilen proje alanı içerisindeki bölgelerin brüt nüfus yoğunluğu esas alınarak Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği Ek-2 tablosuna uygun asgari büyüklükte eğitim tesis alanlarının ayrılması, bu alanların aynı yönetmeliğin 11. ve 12. Maddesine göre bölgelerin gelecekteki gereksinimleri göz önünde tutularak hizmet etki alanı ve yürüme mesafesi ölçütlerine göre tasarlanması gerekmekte olup ayrıca eğitim alanlarının eğiminin az olması, gürültü ve çevre kirliliğinden uzak olması, fay hattı, bataklık, taşkın sahası, toprak kayması, dere yatağı ve üzerinden enerji nakil hattı geçen yerlerden seçilmemesi, baz istasyonu, akaryakıt istasyonları ve yüksek yangın riski olan yerlerin yakınında bulunmaması gerekmektedir.

Diğer taraftan, eğitim alanlarının mülkiyet dokusuna da dikkat edilerek kamu yararı doğrultusunda üzerinde başka kullanımların ve . enkaz bedeli oluşturacak bir müştemilatın – bulunmaması ile birlikte bu alanların Maliye Hazinesi mülkiyetinde bulunan yerlerde tasarlanması ve bölgede okul ihtiyacını karşılayacak yeteri kadar Maliye Hazinesine ait taşınmaz bulunmuyorsa ayrılan okul alanlarının 3194 sayılı İmar Kanunun 18. maddesi gereği Düzenleme Ortak Payından karşılanması için imar plan notları bölümünde gerekli açıklamaların yapılmasını hususu bildirilmiştir.

Orman ve Su İşleri Bakanlığı DSİ Genel Müdürlüğü 5. Bölge Müdürlüğü

İlgili kurumun 07.03.2018 tarih ve 79580170-754-170127 sayılı görüşünde;

Söz konusu alan incelenmiş olup, bahsi geçen alan içerisinde Ova Çayı geçmekte olup bu kısım önceki yıllarda Büyükşehir Belediyesi tarafından ıslah edilmiş olup taşkın debisini geçirmektedir. Derenin her iki sahilinde kıyı koruma duvarı dış sınırından itibaren bakım onarım rutin temizliklerde kullanılmak üzere asgari 6 şar metre servis yolu bırakılmalıdır.

Anılan alan işletme aşamasından Akıncı Ovası sulama sahası içerisinde kalmaktadır. Faaliyetlerin planlandığı taşınmazların DSİ standartlarına göre sulanabilir tarım arazisi vasfında oldukları 5403 sayılı Toprak koruma kanunun 13. ve 14. Maddeleri, Tüzüğün 9. ve 10. Maddelerinde ifade edilen muafiyetlerle ilgili bir faaliyet ise söz konusu faaliyet için ilgili bakanlıkça kamu yararı kararının alınması ve alternatif alanların araştırılması alternatifsizlik halinde ise toprak koruma kurulunda değerlendirilmesinin yapılması düşünülen tesislerin tarımsal amaçla olup olmamasına vb. konularla ilgili tarım arazilerinin tarım dışı kullanımına izni vermeye yetkili kurum ve kuruluş tarafından değerlendirilmesi, değerlendirme sonucunda çıkacak kararın Gıda Tarım Ve Hayvancılık Bakanlığınca onaylanması ve kuruluşumuza bildirilmesi gerekmektedir.

Ayrıca Bakanlıkça onaylanan kararın olumlu olması halinde;

Yapılacak tesislerin sulama şebekesini ve tarımsal faaliyetleri olumsuz etkilememesi için gerekli önlemlerin tarafınızca belirlenmesi ve yerine getirilmesi, izlenmesi, tesisin inşa ve işletme aşamalarında personelden ve tesisten kaynaklanacak atıkların arıtıldıktan sonra dahi yapılması planlanan DSİ sulama ve drenaj kanallarına deşarj edilmemesi,

-Olası aşırı yağışlarda oluşabilecek çevre yüzey sularına karşı tüm tedbirlerin ilgili belediyece alınması, yapıların su basman kotunun doğal zemin kotundan yeterli yükseklikte uygulanması,

-Söz konusu faaliyetin, Çevresel Etki Değerlendirilmesi yönüyle de ilgili kurum ve kurullarca incelenmesi ve DSİ' den bu konu ile ilgili görüş alınması,

Su ihtiyacının yeraltı suyundan temin edilmek istenmesi halinde 167 sayılı kanun gereği kurulumuzdan izin alınması, yeraltı ve yer üstü sularının kalitesinin etkilenmemesi için atıklar konusunda 28.10.2017 tarih ve 30224 sayılı resmi gazetede yayımlanan içme Kullanma Suyu Havzalarının Korunmasına Dair Yönetmeliği ve Katı Atık Yönetmeliği esaslarına uyulması gerekmektedir. Denilmektedir.

Ankara ili, Kahramankazan ilçesi, Satıkadın ve Kayı Mahalleleri sınırları içerisinde 2016/9718 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile “Riskli Alan” ilan edilen 52,3 ha alana ilişkin 1/5.000 Ölçekli Nazım İmar Planı

**EKİ
PLAN AÇIKLAMA RAPORUDUR.**