



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI**

**İZMİR İLİ, BERGAMA İLÇESİ,
SAĞANCI MAHALLESİ
189 ADA 114 PARSEL
YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARINA DAYALI
ÜRETİM TESİS ALANI
(GÜNEŞ ENERJİ SANTRALİ)
(Kurulu Güç:9,99702 MWm)
UYGULAMA İMAR PLANI**

AÇIKLAMA RAPORU

(2025)



ARAS PLANLAMA
MİMARLIK PROJE SANAYİ TİCARET LTD. ŞTİ.

İÇİNDEKİLER

1. PLANLAMA ALANININ KONUMU.....	3
<i>1.1. ÜLKE VE BÖLGE İÇİNDEKİ YERİ</i>	<i>3</i>
<i>1.2. ULAŞIM BAĞLANTILARI</i>	<i>3</i>
<i>1.3. MÜLKİYET DURUMU</i>	<i>4</i>
2. KURUM GÖRÜŞLERİ	5
3. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRME (ÇED)	5
4. JEOLojİK YAPI.....	5
5. PLAN HİYERARŞİSİ VE GELİŞİM SÜRECİNDEKİ YERİ	7
<i>5.1. İZMİR-MANİSA PLANLAMA BÖLGESİ 1/100.000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANINDAKİ DURUMU</i>	<i>7</i>
<i>5.2. İZMİR KUZEY BÖLGESİ 1/25.000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI DEĞİŞİKLİĞİ</i>	<i>9</i>
<i>5.3. PLANLAMA ALANI YAKIN ÇEVRESİ MERİ PLAN BİLGİSİ.....</i>	<i>11</i>
6. UYGULAMA İMAR PLANI GEREKÇESİ VE PLAN KARARLARI	11
<i>6.1. 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı.....</i>	<i>11</i>
7. EKLER.....	14
<i>7.1. ÇAĞRI MEKTUBU</i>	<i>14</i>
<i>7.2. TEKNİK DEĞERLENDİRME RAPORU.....</i>	<i>15</i>
<i>7.3. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ</i>	<i>16</i>
<i>7.4. JEOLojİK VE JEOTEKNİK ETÜT RAPORU SONUÇ VE ÖNERİLER.....</i>	<i>18</i>
<i>7.5. JEOLojİK VE JEOTEKNİK ETÜT RAPORU ONAY SAYFASI.....</i>	<i>34</i>
<i>7.6. TAPU SENEDİ.....</i>	<i>35</i>
<i>7.7. APLİKASYON</i>	<i>38</i>
<i>7.8. KİRA SÖZLEŞMESİ</i>	<i>39</i>
<i>7.9. VEKALETNAME</i>	<i>43</i>

7.10. İZMİR VALİLİĞİ İL TARIM VE ORMAN MÜDÜRLÜĞÜ 06.03.2024 TARİH VE 13486020

SAYILI YAZISI45

.....45

7.11. 20.11.2024 TARİH VE 24/1153 SAYILI BERGAMA BELEDİYESİ ENCÜMEN KARARI

.....46

ŞEKİLLER

Şekil 1. Planlama Alanının Ülke ve Bölge İçindeki Yeri3

Şekil 2. Karayolları 2. Bölge Haritası4

Şekil 3. Planlama Alanı Uydu Görüntüsü.....5

Şekil 4. İzmir-Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Planlama Alanı
.....7

Şekil 5. İzmir Kuzey Bölgesi 1/25.000 Ölçekli Nazım İmar Planı Değişikliği10

Şekil 6. 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı13

TABLolar

Tablo 1. 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Alan Kullanımları12

1. PLANLAMA ALANININ KONUMU

1.1. ÜLKE VE BÖLGE İÇİNDEKİ YERİ

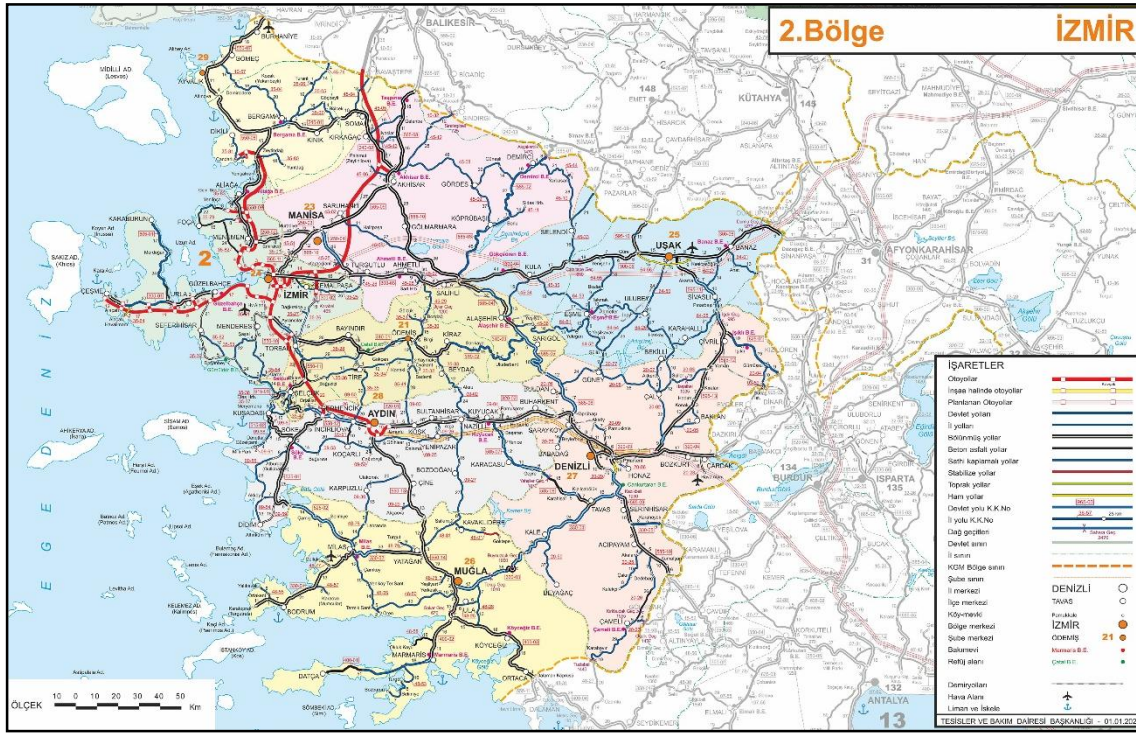
Planlama alanının sınırlarını kapsayan İzmir İli Anadolu Yarımadası'nın batısında, Ege kıyılarının tam ortasında yer almaktadır. İl toprakları, 37° 45' ve 39° 15' kuzey enlemleri ile 26° 15' ve 28° 20' doğu boylamları arasında kalmaktadır. İlin kuzey-güney doğrultusundaki uzunluğu yaklaşık olarak 200 km, doğu-batı doğrultusundaki genişliği ise 180 km'dir. Yüzölçümü 12.012 km²'dir.



Şekil 1. Planlama Alanının Ülke ve Bölge İçindeki Yeri

1.2. ULAŞIM BAĞLANTILARI

İzmir İli; ülkemizin üçüncü, Ege Bölgesi'nin en büyük kenti olması sebebiyle yoğun bir yolcu ve yük trafiğine sahip bulunmaktadır. İzmir ülkemizin en büyük ihracat limanını barındırdığı gibi kuzeyde Çanakkale, Edremit, Ayvalık, Bergama, Dikili ve Aliğa gibi yerleşim bölgeleri ile güneyde Aydın, Denizli ve Muğla gibi tarım, sanayi ve turizm bölgelerini birbirine bağlayan bir geçiş noktasında yer almaktadır.



Şekil 2. Karayolları 2. Bölge Haritası

1.3. MÜLKİYET DURUMU

Planlamaya konu alan, İzmir İli, Bergama İlçesi, Sağancı Mahallesi sınırları içerisinde yer alan 189 ada 10 parselin, Bergama Belediyesi'nin 20.11.2024 tarihli ve 24/1153 sayılı Encümen Kararı doğrultusunda yapılan imar uygulaması sonucunda 189 ada 113 parsel (150.299,84 m²) ve 189 ada 114 parsel (82.876,44 m²) olarak tescillenmiştir. Söz konusu alanın mülkiyeti Agrobay Seracılık İthalat İhracat Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi'ne ait olup, taşınmaza ilişkin olarak Agrobay Seracılık İthalat İhracat Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi ile Aga Enerji Nak. Mad. İnş. San. Ve Ticaret Anonim Şirketi arasında kira sözleşmesi bulunmaktadır (ek.7.11). Plan kararları kapsamında 189 ada 113 parsel yalnızca yol kullanımına ayrılmış olup, bu parselde yol alanı dışında herhangi bir yapılaşma ya da başka bir fonksiyon öngörülmemektedir.



Şekil 3. Planlama Alanı Uydu Görüntüsü

2. KURUM GÖRÜŞLERİ

İzmir İli, Bergama İlçesi, Sağancı Mahallesi 189 ada 10 parsel numaralı taşınmaz üzerinde 9,99702 MWm kurulu güce sahip Güneş Enerji Santrali kurulmasına yönelik hazırlanan 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı ve 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı'na esas temin edilen kurum-kuruluş görüşleri rapor eki CD içerisinde yer almaktadır.

3. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRME (ÇED)

29.07.2022 tarih ve 31907 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği'nin Ek-2 listesinde yer alan “Güneş Enerji Santrali (9,99702 MWm, 7,51 Ha)” projesi ile ilgili olarak inceleme-değerlendirme yapılmış ve proje tanıtım dosyasındaki çevresel etkilere karşı alınması öngörülen önlemler yeterli görülmüştür. Ayrıca ÇED Raporu hazırlanmasına gerek bulunmadığının tespit edildiği söz konusu proje için ÇED Yönetmeliği'nin 17. Maddesi gereğince “Çevresel Etki Değerlendirmesi Gerekli Değildir” kararı verilmiştir.

4. JEOLJİK YAPI

İzmir İli, Bergama İlçesi, Sağancı Mahallesi 189 ada 10 parsel ile ilişkin hazırlanan ve İzmir Valiliğince onaylanan (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü) 17.07.2024 tarihinde onaylanan imar planına esas jeolojik jeoteknik etüt raporunda planlama alanı yerleşime uygunluk açısından Önemli Alanlar -1.1 olarak belirlenmiştir.

Önlemler Alan 1.1 (ÖA-1.1): Sıvılaşma Tehlikesi Açısından Önlemler Alanlar

İnceleme alanının 1.bölgede jeolojisini Kuvaterner yaşlı Alüvyon birimler oluşturmaktadır. İnceleme alanının topoğrafik eğimi %0-10 arasında değişmektedir. İnceleme alanında yeraltı suyunun yüzeye yakın olması, SPT değerlerinin düşük olması, Alüvyona ait birimlerin siSa-clSa-SiM olması ve yapılan sıvılaşma analizleri sonucu alanın sıvılaşabilir olması nedeni ile bu alanlar yerleşime uygunluk açısından Sıvılaşma Tehlikesi Açısından Önlemler Alan 1.1 olarak değerlendirilmiştir. Yerleşime uygunluk haritasında ÖA-1.1 simgesi ile gösterilmiştir.

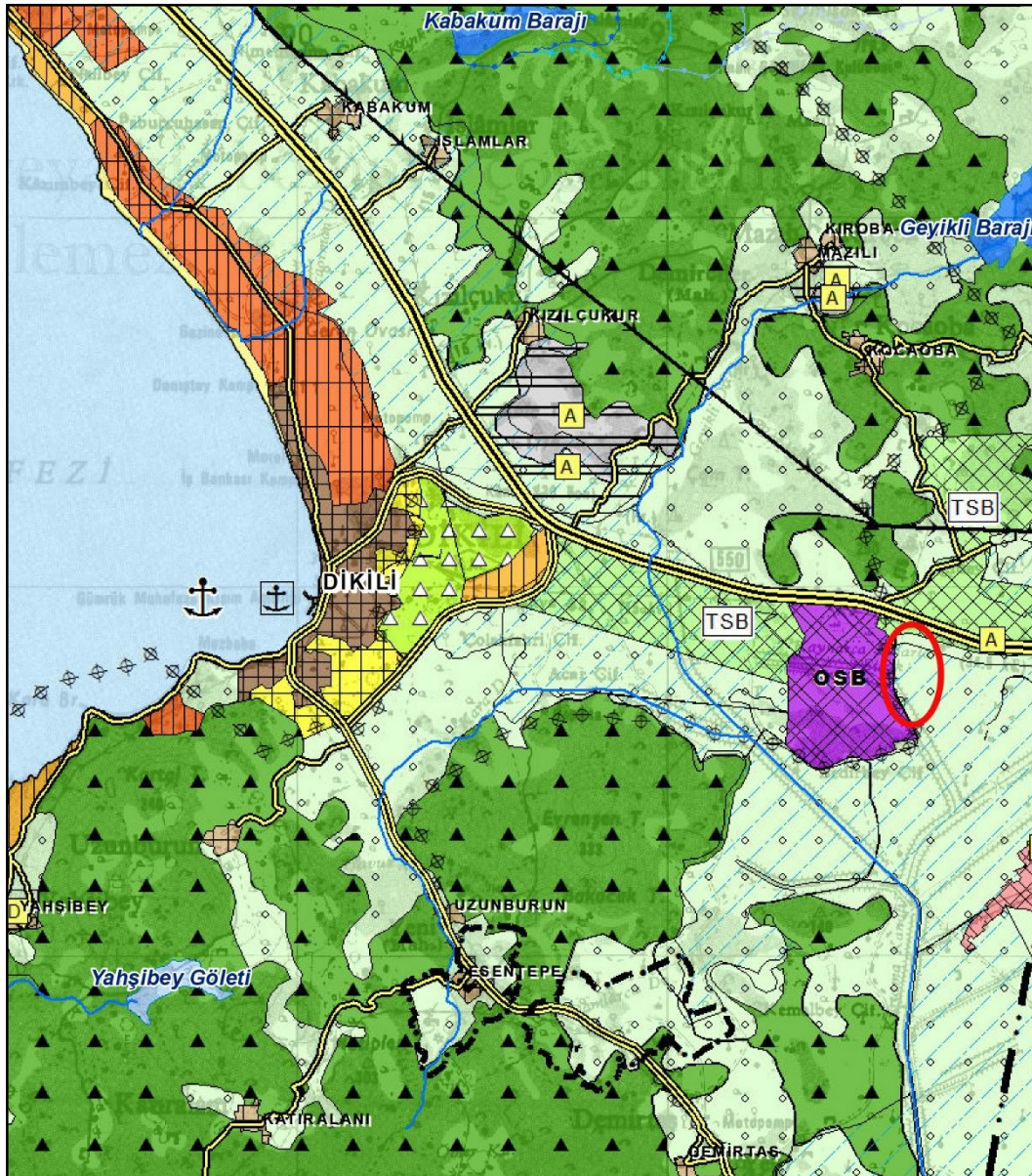
Bu Alanlarda;

- Zemin ve temel etüd çalışmalarında sıvılaşmaya yönelik tüm analizler yapılmalı, gerekli önlemler belirlenmeli ve ilgili Belediyesinin kontrolünde uygulanmalıdır.
- Alüvyon ait birimlerde şişme potansiyelinin “düşük-orta-yüksek” olup şişme problemlerine yönelik zemin ve temel etütlerde ayrıntılı şişme analizleri yapılmalı ve gerekli zemin iyileştirmeleri belirlenmeli ve ilgili Belediyesinin kontrolünde uygulanmalıdır.
- Alüvyon birimlerin heterojen yapıda olması sebebi ile inceleme alanında zemin büyütmesi, oturma-farklı oturma, taşıma gücü v.b. mühendislik parametreleri yapı-zemin etkileşimine uygun olarak detaylı olarak irdelenmeli, yapılan analizlere göre tüm önlemler belirlenmeli ve ilgili Belediyesinin kontrolünde uygulanmalıdır.
- Yapılaşmayı olumsuz etkileyebilecek her türlü zemin sorunlarına yönelik gerekli mühendislik önlemleri (kazık, jet-grout, taş kolon, sıkıştırma enjeksiyonu, dinamik kompaksiyon v.b.) ilgili belediyesinin kontrollüğünde uygulanmalıdır.
- Zemin ve temel etüt çalışmalarında statik projeye esas üst yapının temel tipi, temel derinliği ile temelin taşıttırılacağı seviyelerin mühendislik parametreleri (şişme, oturma, sıvılaşma, taşıma gücü vb.) detaylı olarak irdelenmeli gerekmesi halinde alanında uzman kişilerce önlem projeleri hazırlanmalı ve ilgili Belediyesinin kontrolünde uygulanmalıdır.
- İnşaat aşamasında oluşacak şevler açıkta bırakılmamalı, uygun projelendirilmiş iksa ve istinat yapıları ile şevler desteklenmelidir.
- Yol, altyapı ve parsel güvenliği sağlanmadan kazı işlemlerine başlanmamalıdır.
- Yüzey suları, atık sular ve yeraltı suyu ortamdaki uzaklaştırılarak uygun drenaj sistemleri yapılmalıdır.
- Yapı temelleri Alüvyon birimlerin mühendislik sorunu beklenmeyen seviyelerine oturturulmalı veya taşıttırılmalıdır.
- İnceleme alanı dahilinde kalan ve sürekli/mevsimsel akış gösteren veya kuru halde olan tüm dere ve dere yatakları için taşkın ve sellenme tehlikesine yönelik planlama öncesi mutlaka DSİ’den güncel görüş alınmalı ve bu görüş doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.
- Her türlü yapılaşmada “Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik” ve “Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği” hükümlerine uyulmalıdır.

5. PLAN HİYERARŞİSİ VE GELİŞİM SÜRECİNDEKİ YERİ

5.1. İZMİR-MANİSA PLANLAMA BÖLGESİ 1/100.000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANINDAKİ DURUMU

İmar planına konu alanı kapsayan en üst ölçekli fiziki plan, 23.06.2014 onay tarihli “İzmir-Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı’dır. Planlama alanı “Tarım Arazisi” ve “Sulama Alanı” kullanımlarında kalmaktadır.



Şekil 4. İzmir-Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Planlama Alanı

İzmir-Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Plan Hükümlerinde;

“8.18.7.Enerji Üretim Alanları ve Enerji İletim Sistemleri

8.18.7.1. 5346 Sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanunda tanımlanan yenilenebilir enerji üretim alanlarında ilgili kurum ve kuruluşlardan alınan izinler ve enerji piyasası düzenleme kurumunca verilecek lisans kapsamında uygulamalar aşağıdaki esaslara göre yapılacaktır:

Danıştay 6. Dairesinin 30.10.2020 tarih ve E.2016/2373-K.2020/14080 sayılı kararı uyarınca, imar planları bu hükmün yürürlüğe girdiği tarihinden önce onaylanan yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı enerji üretim tesislerinin kapasite artışı içermeyen imar planı değişiklikleri, ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri doğrultusunda ilgili idaresince onaylanabilir. Yeni yatırım veya kapasite artışı taleplerinde aşağıdaki kriterlere uyulacaktır:

- 6831 sayılı “Orman Kanunu” kapsamında kalan alanlardaki yatırımların gerekli izinler alınarak öncelikli olarak orman niteliğini kaybetmiş alanlarda gerçekleştirilmesi esastır.
- Tarımsal üretim amaçlı korunması esas olan 5403 Sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu kapsamında kalan tarım arazilerinde yapılacak olan yatırımlarda 5403 sayılı kanun hükümleri kapsamında “Tarım Dışı Amaçla Kullanım İzni”nin alınması zorunludur.
- Çevre düzeni planında plaj-kumsal, sazlık-bataklık alan, jeolojik sakıncalı alan, jeolojik özellikleri nedeniyle korunacak alan, sulak alanlar, sulak alan koruma bölgeleri, içme ve kullanma suyu koruma kuşakları ve yaban hayatı koruma geliştirme sahalarında kalan alanlarda yapılacak uygulamalarda üniversitelerin ilgili bölümlerince faaliyetin çevreye olabilecek olası etkilerinin ve alınacak önlemlerin açıklandığı ekosistem değerlendirme raporu hazırlanması zorunludur. Bu alanlarda ilgili mevzuat hükümleri ve ekosistem değerlendirme raporu doğrultusunda uygulama yapılacaktır.
- Planlama bölgesi içerisinde bulunan kültür ve turizm koruma ve gelişim bölgesi/turizm merkezi, özel çevre koruma bölgesi, milli park, tabiat parkı, tabiatı koruma alanı, sit alanı gibi özel kanunlara tabi alanlarda 5346 sayılı kanun kapsamında gerçekleştirilecek yenilenebilir enerji projelerine ilişkin alt ölçekli planlar, ilgili mevzuatlar ve ilke kararları çerçevesinde, alanın statüsüne uygun Olarak Kültür ve Turizm Bakanlığı veya Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğüne onaylanır.
- Alt ölçekli planların jeolojik-jeoteknik etüt raporlarına uygun olarak hazırlanması zorunludur.” hükmü yer almaktadır.

8.18.7.2. 5346 sayılı yenilenebilir enerji kaynaklarının elektrik enerjisi üretimi amaçlı kullanımına ilişkin kanuna uygun olarak yapılması planlanan yenilenebilir enerji üretim tesislerinde, enerji piyasası düzenleme kurumundan alınacak izin kapsamında, bölgesel ölçekli yatırım kararı niteliği taşıyan hidroelektrik santrallerde 10 mw, rüzgar enerji santrallerinde 50

mw, biyokütle enerji santrallerinde 10 mw, jeotermal enerji santrallerinde 20 mw, güneş enerji santrallerinde proje alanı 20 hektar veya 10 mw ve üzeri kurulu gücündeki tesisler için çevre düzeni planında değişiklik yapılması zorunludur. Kurulu gücü bu değerlerin altında olan projelerde imar planı süreçleri, bu planda belirlenen kriterlere uygun olarak ilgili idaresince sonuçlandırılır.” denilmektedir.

5.2. İZMİR KUZEY BÖLGESİ 1/25.000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI DEĞİŞİKLİĞİ

13/09/2019 tarihli ve 30887 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan, 1532 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile; İzmir Dikili Termal Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi sınırı daraltılmak suretiyle yeniden belirlenmiş; İzmir Bergama Alliano - Manisa Soma Menteşe Termal Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi sınırı iptal edilmiştir. Bu kapsamda, Büyükşehir Belediye Meclisimizin 10/04/2017 tarihli ve 05.352 sayılı Kararı ile uygun görülerek onanan, İzmir Kuzey Bölgesi 1/25000 ölçekli Nazım İmar Planında, Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi güncel sınırları dikkate alınarak, Dikili ve Bergama ilçelerinde hazırlanan, 1/25.000 ölçekli Nazım İmar Planı Değişikliği 05.261 sayılı kararı ile 28.04.2020 tarihinde onaylanmıştır. Planlama alanı “Örtü Altı Tarım Alanı (Teknolojik Sera Alanı), Tarım Alanı ve Sulama Alanı” kullanımlarında yer almaktadır.

5.3. PLANLAMA ALANI YAKIN ÇEVRESİ MERİ PLAN BİLGİSİ

Planlama alanı ve yakın çevresini kapsayan 1/5000 ölçekli nazım imar planı ve 1/1000 ölçekli uygulama imar planı Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın 11.10.2024 tarih ve 10684333 sayılı yazısı ile kesinleşmiş fakat yürütmesi İzmir 6. İdare Mahkemesi'nin E:2024/1722 sayılı dosyasında yürütmenin durdurulması kararı verilmiştir. Bu nedenle, planlama alanına ilişkin yürürlükte meri imar planı bulunmamaktadır.

6. UYGULAMA İMAR PLANI GEREKÇESİ VE PLAN KARARLARI

GDZ Elektrik tarafından AGA GES 23 adına verilen 01.11.2023 tarihli çağrı mektubu kapsamında 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı hazırlanmıştır. Planlara yönelik itirazların reddine ilişkin 11.10.2024 tarih ve 10684333 sayılı işleme karşı açılan ve İzmir 6. İdare Mahkemesi'nin E:2024/1722 sayılı dosyasında yürütmenin durdurulmasına karar verilen dava süreci kapsamında plan ve plan kararları yeniden değerlendirilmiştir.

Mahkeme; alanın üst ölçekli planlarda tarım alanı olarak belirlenmesi, bilirkişi tarafından 'özel ürün arazisi' ve tarımsal bütünlük içinde değerlendirilmesi ile yol geometrisine ilişkin bazı şehircilik ilkelerine yönelik tespitler yapılması gerekçeleriyle yürütmenin durdurulmasına hükmetmiş olup, bu doğrultuda plan kararları bütüncül olarak yeniden değerlendirilmiş ve gerekli teknik düzenlemeler yapılmıştır.

Bu kapsamda, İzmir Valiliği İl Tarım ve Orman Müdürlüğü'nün 06.03.2024 tarihli ve 13486020 sayılı yazısında; planlama alanının "sazlık ve bataklık" niteliğinde olduğu, tarım dışı alan kapsamında değerlendirildiği ve 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu kapsamı dışında kaldığı belirtilmiştir. Hazırlanan Uygulama İmar Planı, anılan kurum görüşü doğrultusunda düzenlenmiştir. (ek.7.10)

Bu süreçte iletilen itiraz ve kurum görüşleri dikkate alınarak gerekli teknik düzenlemeler yapılmış ve plan uygulamaya esas olacak şekilde hazırlanmıştır.

6.1. 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı

Planlama alanında 8.14 ha'lık GES alanı bulunmaktadır. Bu alanın yanında 1.85 ha yol alanı ve 1.44 ha su yüzeyi bulunmakta olup toplam alan 11.43 ha'dır.

GES ALANI:

Planlama alanı 8.14 ha'lık kısmını oluşturmaktadır. Bu alan içerisinde Güneş Panelleri, İdare ve Kontrol Binası, Depo, Otopark, Şalt Binası, Teknik Altyapı vb. gibi kullanımlar yer alacaktır.

YOL ALANI:

Planlama alanında 1.85 ha yol alanı bulunmaktadır.

29.09.2023 tarih ve 38663333 sayılı yazısında belirttiği üzere kuşaklama kanalı (İncirli Pınarı Dere) için 189 ada 113 ve 114 parsel (eski 189 ada 10 parsel) sınırları dahilinde 17 metre dere yatağı ve derenin her iki tarafında 6'şar olmak üzere 12 metre yol şeridi olarak toplamda 29 metrelik şeritvari alan ayrılmıştır.

Tablo 1. 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Alan Kullanımları

ALAN KULLANIMI	MİKTAR(HA)
GES ALANI	8.14
SU YÜZEYİ ALANI	1.44
YOL ALANI	1.85
TOPLAM	11.43

GES alanında 9,99702 MWm gücünde 1 adet santral kurulacaktır.

7. EKLER

7.1. ÇAĞRI MEKTUBU

Evrak Tarih ve Sayısı: 01/11/2023-72022



Sayı : PTD-YPM-BGY-
Konu : Sistem Bilgi Formu Tebliği Revize // Aga Enerji GES-23 DC Güç
Revizesi-2 Hk.

AGA ENERJİ NAK. MAD. İNŞ. SAN. VE TİC. A.Ş.
ŞİRİNKENT MAHALLESİ 4253 SOKAK NO:19 URLA İZMİR

İlgi : a) 02/10/2023 tarihli ve 40670 sayılı yazınız.
b) 30/10/2023 tarihli ve 218789 (44551) sayılı EİGM yazısı.

İlgi a) yazınız ile; Şirketimize yapılan Lisanssız Elektrik Üretimine ilişkin belirtilen sistem bilgi formu revize talebiniz 11.08.2022 tarih ve 31920 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretimine ilişkin Yönetmeliğin 16. Maddesi gereği uygulanmasına ilişkin EİGM tarafından değerlendirilmiştir.

Buna göre, şirketimize yapılan sistem bilgi formu revize talebiniz Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Enerji İşleri Genel Müdürlüğü'nün ilgi b) yazısı ile uygun bulunmuş olup söz konusu başvurularınıza ilişkin yetkili Kurum tarafından bildirilen teknik değerlendirme raporu yazımız ekinde tarafınıza sunulmuştur.

Ayrıca konu hakkında üretim tesisi proje onaylarının tadil edilmesi ve bağlantı anlaşmalarının güncellenmesi gerekmektedir.

Bilgilerinize rica ederiz.

e-imzalıdır
Mustafa Can ÖZBAY
YG Bağlantı Görüşü ve Proje Yöneticisi

e-imzalıdır
Dilşad BİLEK
YG Bağlantı Görüşü ve Proje
Mühendisi

Ekler :Onaylı Sistem Bilgi Formu (1 adet)

Evrak Doğrulamak İçin :

<https://dogrula.gdzelektrik.com.tr/enVision.Sorgula/BelgeDogrulama.aspx?eD=BSE3C4PVVFS>

Evrak Pin Kodu : 55473

Gdz Elektrik Dağıtım – Üniversite Cad., No.57, 35042, Bornova-İzmir – Türkiye
T 0232 477 26 00 E ilgili@gdzelektrik.com.tr
www.gdzelektrik.com.tr

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

7.2. TEKNİK DEĞERLENDİRME RAPORU

GÜNEŞ ENERJİSİNE DAYALI ÜRETİM TESİSİNE İLİŞKİN TEKNİK DEĞERLENDİRME RAPORU		
BAŞVURU NUMARASI	GEDİZ-GES-3584	
BAŞVURU SAHİBİNİN ADI VE İLETİŞİM BİLGİLERİ	AGA ENERJİ NAK. MAD. İNŞ. SAN. VE TİC. A.Ş. ŞİRKENT MAHALLESİ 4253 SOKAK NO:19 URLA İZMİR	
TESİS ADI	AGA GES 23	
DAĞITIM ŞİRKETİNE BAŞVURU TARİHİ	31.01.2023	
ÜRETİM TESİSİNİN YERİ	İLİ	İzmir
	İLÇESİ	Bergama
	KÖY/MAHALLE	Sağanca
TEKNOLOJİ TÜRÜ	Fotovoltaik Sistemler;Optimum açıda sabitlenmiş fotovoltaik sistemler Diğer Sistemler;	
UYGULAMA YERİ / LUY Başvuru Şekli	Arazi / 5-1-(h) Maddesi	
FOTOVOLTAİK SİSTEMLERDE KULLANILACAK HÜCRE TÜRÜ	Fotovoltaik Hücreler;Tek kristalli yapı	
Bağlantısı uygun bulunan tesisin toplam kurulu gücü AC (kW _e) / DC (kW _p)	9100 / 9997,02	
Bağlantısı uygun bulunan trafo merkezinin ve bağlantı noktası adı	BERGAMA	
1/25000 ölçekli pafta adı	J17C3	
Projeksiyon Sistemi	GK Central Meridian 27 (ITRF - 3°)	
Santral sahası alanının yüzölçümü (m2)	75103,33	
TESİSİN KURULACAĞI ARAZİNİN KÖŞE NOKTALARI		
TESİSİN KURULACAĞI ARAZİNİN KÖŞE NUMARASI	Doğu (sağa değer)	Kuzey (yukarı değer)
K1	498050,15	4325418,26
K2	498139,16	4325418,26
K3	498139,16	4325429,62
K4	498181,16	4325429,62
K5	498181,16	4325452,35
K6	498281,31	4325452,35
K7	498280,92	4325229,61
K8	498279,28	4325225,11
K9	498279,28	4325218,25
K10	498272,13	4325213,76
K11	498272,13	4325206,88
K12	498276,29	4325202,38
K13	498276,31	4325172,8
K14	498269	4325165,3
K15	498269	4325161,44
K16	498273,37	4325156,94
K17	498273,65	4325138,71
K18	498273,18	4325127,35
K19	498259,92	4325122,85
K20	498259,92	4325115,99
K21	498269,98	4325111,49
K22	498269,98	4325104,63
K23	498253,83	4325104,63
K24	498253,87	4325093,26
K25	498211,86	4325093,26
K26	498211,56	4325081,9
K27	498157,79	4325081,9
K28	498157,79	4325070,54
K29	498116,03	4325070,54
K30	498111,42	4325081,9
K31	498107,1	4325093,26
K32	498102,22	4325104,63
K33	498096,77	4325115,99
K34	498093,65	4325127,35
K35	498057,74	4325218,25
K36	498054,77	4325229,61
K37	498050,15	4325240,97

Düzenleme Tarihi
25.08.2023
4057

UYGUNDUR

Erdi AKGÜL
Teknik Değerlendirme Birliği Başkanı
Enerji İşleri Genel Müdürlüğü

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

7.3. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ



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



Sayı : E-48657465-220.02-9299295

22.04.2024

Konu : ÇED Gerekli Değildir Kararı (AGA
ENERJİ)

DAĞITIM YERLERİNE

İzmir İli, Bergama İlçesi, Sağancı Mahallesi, 189 ada 10 Nolu Parselinde, AGA ENERJİ NAK. MAD. İNŞ. SAN. VE TİC. A.Ş. tarafından yapılması planlanan **"LİSANSIZ GÜNEŞ ENERJİ SANTRALİ (9,99702 MWm, 7,51 Ha)"** projesi için hazırlanan ve Müdürlüğümüze sunulan proje tanıtım dosyası incelenmiş, değerlendirilmiş ve söz konusu proje için **ÇED Yönetmeliğinin 17. maddesi gereğince 19/04/2024 tarih ve E-202495 numaralı belge ile "Çevresel Etki Değerlendirmesi Gerekli Değildir" Kararı verilmiştir.**

Söz konusu karar yazımız ekinde yer almakta olup proje sahibi tarafından proje tanıtım dosyası ve eklerinde belirtilen hususlara ve 2872 sayılı Çevre Kanunu ve bu kanuna istinaden yayımlanan tüm mevzuata uyulması, mer'i mevzuat uyarınca ilgili kurum/kuruluşlardan gerekli izinlerin alınması ve projede yapılması planlanan değişikliklerin Müdürlüğümüze bildirilmesi gerekmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Halit ERGİN

Vali a.

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürü

Ek: "ÇED Gerekli Değildir" Belgesi (1 Sayfa)

Dağıtım:

Gereği:

AGA ENERJİ NAK. MAD. İNŞ. SAN. VE TİC.

A.ŞNE

YEŞİLKÖY MAH. ATATÜRK CAD. EGS

BUSİNESS PARK B-3 BLOK KAT:3 NO:12-2/165

BAKIRKÖY İSTANBUL

Proçed Çevre Danışmanlığı Mühendislik İnşaat

Sanayi ve Ticaret Ltd.Şti.ne

Mansuroğlu Mahallesi Ankara Caddesi Bayraklı

Tower No:81 K:21 D:151 İZMİR

Bilgi:

İzmir İl Tarım ve Orman Müdürlüğüne(Ek
konulmadı)

Dsi 2. Bölge Müdürlüğüne(Ek konulmadı)

İzmir Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel

Müdürlüğüne(Ek konulmadı)

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kodu: 7B3046D4-6709-4AAC-81CF-4E852090FA3D

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

Tel : (232) 341 68 00 KEP Adresi : izmircevreschircilik@hs01.kep.tr

Fax : (232) 503 93 93 Adalet Mah. Anadolu Cad. No : 41/2 Bayraklı/İZMİR

E-posta : izmir@csb.gov.tr İnternet Adresi : izmir.csb.gov.tr

KEP Adresi : izmircevreschircilik@hs01.kep.tr

Bilgi için: Merve YARŞI

Mühendis

Telefon No: (232) 341 68 00-

2403



Ek-1



T.C.
ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI
Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü

İZMİR VALİLİĞİ
Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

Karar Tarihi : 19-04-2024
Karar No : 48657465 220-02 E-202495

ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRME (ÇED) BELGESİ

29.07.2022 tarihli ve 31907 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği'nin Ek-2 listesinde yer alan "LİSANSSIZ GÜNEŞ ENERJİ SANTRALI (9,99702 MWm, 7,51 Ha)" projesi ile ilgili olarak inceleme-değerlendirme yapılmış ve proje tanıtım dosyasındaki çevresel etkilere karşı alınması öngörülen önlemler yeterli görülmüştür. Ayrıca ÇED Raporu hazırlanmasına gerek bulunmadığı tespit edilmiş olup söz konusu proje için ÇED Yönetmeliğinin 17. maddesi gereğince "Çevresel Etki Değerlendirmesi Gerekli Değildir Kararı" verilmiştir.



Hajji ERGİN
Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği
İl Müdürü

Proje Sahibi : AGA ENERJİ NAK. MAD. İNŞ. SAN. VE TİC. A.Ş.
Projenin Yeri: İzmir İli, Bergama İlçesi, Sağancı Mahallesi, 189 ada 10 Nolu Parsel

7.4. JEOLJİK VE JEOTEKNİK ETÜT RAPORU SONUÇ VE ÖNERİLER

İZMİR İLİ, BERGAMA İLÇESİ, SAĞANCI MAHALLESİ SINIRLARI İÇERİSİNDE YER ALAN
314,25 HA'LIK ALANA AİT İMAR PLANINA ESAS JEOLJİK-JEOTEKNİK ETÜT RAPORU



13. SONUÇ VE ÖNERİLER

1. Raporun amacı "İzmir İli, Bergama İlçesi, Sağancı Mahallesi'nde, 16 adet parselde, 1/5000 ölçekli J17-C-20-B, J17-C-20-C, J18-D-16-A, J18-D-16-B, J18-D-16-C, J18-D-16-D 6 adet halihazır harita pafta ve 1/1000 ölçekli J17-C-20-B-1-C, J17-C-20-B-1-D, J17-C-20-B-2-C, J17-C-20-B-2-D, J17-C-20-B-3-A, J17-C-20-B-3-B, J17-C-20-B-3-C, J17-C-20-B-3-D, J17-C-20-B-4-B, J17-C-20-B-4-C, J17-C-20-C-1-C, J17-C-20-C-1-D, J17-C-20-C-4-A, J18-D-16-A-1-D, J18-D-16-A-3-C, J18-D-16-A-3-D, J18-D-16-A-4-A, J18-D-16-A-4-B, J18-D-16-A-4-C, J18-D-16-A-4-D, J18-D-16-B-4-D, J18-D-16-C-1-A, J18-D-16-C-1-D, J18-D-16-D-1-C, J18-D-16-D-2-A, J18-D-16-D-2-B, J18-D-16-D-2-C, J18-D-16-D-2-D 28 adet halihazır harita paftada sınırları belirtilen yaklaşık 314,25 ha'lık alana ait imar planına esas jeolojik-jeoteknik etüt raporu" ile inceleme alanının yerleşime uygunluk durumunun değerlendirilmesidir. Bu kapsamda; söz konusu rapor Zem-Son Mühendislik Jeolojik Araştırma İnşaat San. Tic. Ltd. Şti. tarafınca hazırlanmıştır. İnceleme alanında Güneş Enerji Santrali (GES) yapılması planlanmaktadır.

2. İnceleme alanında sondaj makinesinin giremeyeceği alanlarda 4 adet gözlem noktası belirlenmiş olup, yüzeyden EL numuneleri alınmıştır.

Sondaj çalışmaları 04.01.2024-03.02.2024 tarihleri arasında 1 adet yerli yapım hidrolik sondaj makinesi ile uygun görülen yerlerde, SK-1: 20,0m, SK-2: 25,0m, SK-3: 30,5m, SK-4: 30,5m, SK-5: 30,5m, SK-6: 30,5m, SK-7: 30,5m, SK-8: 12,0m, SK-9: 12,0m, SK-10: 21,0m, SK-11: 12,0m, SK-12: 15,0m, SK-13: 12,0m, SK-14: 10,5m, SK-15: 15,0m, SK-16: 10,5m, SK-17: 10,5m, SK-18: 10,5m, SK-19: 10,5m, SK-20: 10,5m, SK-21: 10,5m, SK-22: 10,5m, SK-23: 10,5m, SK-24: 10,5m, SK-25: 12,0m, SK-26: 10,5m, SK-27: 10,5m, SK-28: 10,5m, SK-29: 12,0m, SK-30: 10,5m, SK-31: 10,5m, SK-32: 10,5m, SK-33: 20,0m, SK-34: 10,5m, SK-35: 10,5m, SK-36: 30,0m, SK-37: 10,5m, SK-38: 10,5m, SK-39: 25,5m, SK-40: 12,0m, SK-41: 10,5m, SK-42: 15,0m, SK-43: 12,0m, SK-44: 10,5m, SK-45: 12,0m derinliklerde olmak üzere 45 noktada toplamda 678,0m sondaj çalışması yapılmıştır.

Sondaj çalışmalarında her 1,5m'de bir Standart Penetrasyon Deneyi (SPT) yapılmıştır. SPT yapılamayan seviyelerde kaya birimler nedeniyle KAROT'la ilerleme yapılmıştır. Kaya kalitesini görebilmek amacıyla alınan karotların TCR, SCR ve RQD yüzdeleri belirlenmiştir.

Ayrıca inceleme alanında uygun görülen 4 nokta gözlem noktası olarak belirlenmiştir.

İnceleme alanına ait jeolojik özelliklerin tespiti ve inceleme alanı sınırları içerisindeki fayların belirlenmesine yönelik çalışmalar, Süleyman Demirel Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Genel Jeoloji Anabilim Dalından, Dr. Murat Şentürk tarafından Mart (2024) ayı içerisinde gerçekleştirilmiştir.

Henek çalışmaları, inceleme alanı çevresinde olası çizgisellikler üzerinde planlanmıştır. Bu çalışmalarda, henek genişliği ortalama 1.00-1.50 metre civarında, derinliği ise henek konumu, litolojik özellikleri ve yeraltı su seviyesine göre, 2.20-3.50 metre arasında olacak şekilde fay bileşeni boyunca 8 farklı lokasyonda henekler açılmıştır.

Jeofizik etüt ve ölçüm çalışmaları kapsamında; yapı temeli zemin ilişkisi ile zemin ana kaya ilişkisini araştırmak için jeofizik çalışmalar yapılmıştır. İnceleme alanında uygun görülen yerlerde

- 22.09.2023-16.10.2023 tarihleri arasında; 45 serim MASW-Kırılma çalışması (24 kanallı) (Vp-derinlik değerleri, tabaka sayısı elde etmek için-Vs-derinlik değerleri ve tabaka sayısını elde etmek için),
- 22.09.2023-16.10.2023 tarihleri arasında; 45 noktada Mikrotremör çalışması (30 dk) (Zemin hakim periyot ve büyütme değerlerini bulmak için),
- 06.05.2024-17.05.2024 tarihleri arasında; 10 profilde Elektrik Öz direnç Tomografi (ERT) çalışması (İletkenlik ve öz direnç özelliklerinin belirlenmesi, jeolojik birimlerin ayırt edilmesi için) yapılmıştır.

Zem-Son Mühendislik Jeolojik Araştırma İnş.San.Tic.Ltd.Şti.
Adres: Manavkuyu Mah. 240 Sokak Alperen Apt. No: 5 Daire: 1 Bayraklı / İzmir
İrtibat Adresi: Manavkuyu Mah. Yüzbaşı İbrahim Hakkı Caddesi No: 213/B Bayraklı / İzmir
Laboratuvar Adresi: Erzene Mah. 456 Sokak No: 100/A Bornova / İzmir
Tel: 0232 342 99 53 – Fax: 0232 342 45 03 – Gsm: 0532 622 86 80 – E-mail: zem_son@hotmail.com

Sıtkı Seren KOŞUM
Jeoloji Mühendisi
Oda Sicil No: 9106

Yusuf ERCAN
Jeofizik Mühendisi
Oda Sicil No: 2026

311

İZMİR İLİ, BERGAMA İLÇESİ, SAĞANCI MAHALLESİ SINIRLARI İÇERİSİNDE YER ALAN
314,25 HA'LIK ALANA AİT İMAR PLANINA ESAS JEOLOJİK-JEOTEKNİK ETÜT RAPORU



3. İnceleme alanımız İzmir-Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planında, "Tarım Arazisi, Orman Alanı, Teknolojik Sera Bölgesi" olarak planlıdır. İnceleme alanımız İzmir Büyükşehir Bütünü 1/25.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı yoktur. İnceleme alanının 1/5000 ölçekli nazım ve 1/1000 ölçekli uygulama imar planı yoktur. İnceleme alanında mevcutta seralar ve tek katlı depo tipi yapılaşmalar bulunmaktadır. İnceleme alanında daha önceden hazırlanmış plana esas nitelikte jeolojik-jeoteknik etüt raporu bulunmamaktadır.

137 Ada, 1 Parsel için; T.C. İzmir Valiliği, İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü'nün 29.08.2023 tarih, E-18898925-952.01.04.04-663658 sayılı yazısına istinaden çalışma alanımızda Bakanlar Kurulunca alınmış "Afete Maruz Bölge" kararı bulunmamaktadır (Ek-1).

137 Ada, 6 Parsel ve 188 Ada, 40 Parsel için; T.C. İzmir Valiliği, İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü'nün 10.07.2024 tarih, E-18898925-952.01.04.04-1010819 sayılı yazısına istinaden çalışma alanımızda Bakanlar Kurulunca alınmış "Afete Maruz Bölge" kararı bulunmamaktadır (Ek-1).

137 Ada, 7 Parsel için; T.C. İzmir Valiliği, İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü'nün 11.09.2023 tarih, E-18898925-952.01.04.04-677714 sayılı yazısına istinaden çalışma alanımızda Bakanlar Kurulunca alınmış "Afete Maruz Bölge" kararı bulunmamaktadır (Ek-1).

143 Ada, 1 Parsel için; T.C. İzmir Valiliği, İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü'nün 18.08.2023 tarih, E-18898925-952.01.04.04-655371 sayılı yazısına istinaden çalışma alanımızda Bakanlar Kurulunca alınmış "Afete Maruz Bölge" kararı bulunmamaktadır (Ek-1).

188 Ada, 10-22-24-25-26-27-28-29-31 Parseller için; T.C. İzmir Valiliği, İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü'nün 13.03.2024 tarih, E-18898925-952.01.04.04-889406 sayılı yazısına istinaden çalışma alanımızda Bakanlar Kurulunca alınmış "Afete Maruz Bölge" kararı bulunmamaktadır (Ek-1).

189 Ada, 9 Parsel için; T.C. İzmir Valiliği, İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü'nün 10.07.2024 tarih, E-18898925-952.01.04.04-1010856 sayılı yazısına istinaden çalışma alanımızda Bakanlar Kurulunca alınmış "Afete Maruz Bölge" kararı bulunmamaktadır (Ek-1).

189 Ada, 10 Parsel için; T.C. İzmir Valiliği, İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü'nün 16.06.2023 tarih, E-18898925-952.01.04.04-602137 sayılı yazısına istinaden çalışma alanımızda Bakanlar Kurulunca alınmış "Afete Maruz Bölge" kararı bulunmamaktadır (Ek-1).

İnceleme alanında taşkın sahaları, sit alanları ve koruma bölgeleri bulunmamaktadır. Taşkın sahaları, sit alanları ve koruma bölgeleri v.b. olup olmadığı ile ilgili kurumlardan güncel görüşler alınmalı ve bu görüşler doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.

4. 1.bölge için eğim %0-10 (yumuşak eğimli alanlar) aralığındadır.

2.bölgede alanın güneydoğusunda eğim %0-10 (yumuşak eğimli alanlar), alanın kuzeybatısında eğim %10-20 (düşük eğimli alanlar) aralığındadır.

3.bölge için alanın doğusunda ve güneyinde eğim %0-10, %10-20 (yumuşak-düşük eğimli alanlar), alanın batısında ve kuzeyinde eğim %20-30, %30-40, %40-50 (düşük-orta eğimli alanlar) aralığındadır.

4.bölge için eğim %0-10, %10-20, %20-30, %30-40 (yumuşak-düşük-orta eğimli alanlar) aralığındadır.

5.bölge için eğim yer yer %0-10, %10-20 (yumuşak-düşük eğimli alanlar), yer yer %20-30, %30-40, %40-50 (düşük-orta eğimli alanlar) aralığındadır.

6.bölge için alanın güneyinde eğim genel olarak %0-10, %10-20 (yumuşak-düşük eğimli alanlar), alanın kuzeyinde eğim genel olarak %20-30, %30-40, %40-50 (düşük-orta eğimli alanlar) aralığındadır.

5. İnceleme alanı Üst Miyosen-Pliyosen yaşlı Yuntadağ Volkanitleri, MTA'nın 1/100000 ölçekli jeoloji haritasında m1m2a-k simgesi ile ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL, Volkanik Kaya formasyonunda kalmakta, Kuvaterner yaşlı Alüvyon birimi, MTA'nın 1/100000 ölçekli jeoloji haritasında Q-21-k simgesi ile KUVATERNER, ALÜVYON, KARASAL Çökel Kaya formasyonunda kalmaktadır.

Zem-Son Mühendislik Jeolojik Araştırma İnş.San.Tic.Ltd.Şti.
Adres: Manavkuyu Mah. 240 Sokak Alperen Apt. No: 5 Daire: 1 Bayraklı / İzmir
İrtibat Adresi: Manavkuyu Mah. Yüzbaşı İbrahim Hakkı Caddesi No: 213/B Bayraklı / İzmir
Laboratuvar Adresi: Erzene Mah. 456 Sokak No: 100/A Bornova / İzmir
Tel: 0232 342 99 53 – Fax: 0232 342 45 03 – Gsm: 0532 622 86 80 – E-mail: zem_son@hotmail.com

Sıtkı Seren KOŞUM
Jeoloji Mühendisi
Oda Sicil No: 9106

Yusuf ERCAN
Jeofizik Mühendisi
Oda Sicil No: 2026

İZMİR İLİ, BERGAMA İLÇESİ, SAĞANCI MAHALLESİ SINIRLARI İÇERİSİNDE YER ALAN
314,25 HA'LIK ALANA AİT İMAR PLANINA ESAS JEOLojİK-JEOTEKNİK ETÜT RAPORU



Yuntdağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2a-k))

Yuntdağ Volkanitleri bölgede Miyosen'den önce başlayan ve Üst Miyosen-Pliyosen'e kadar devam eden değişik evrelerde gelişmiş volkanizmanın ürünleridir.

İnceleme alanında andezitler genellikle gri, kahve, bordo renkli, tüfler kahve-gri olmak üzere çeşitli renklere sahiptir. Alanda belirlenen andezit ve tüf birimleri genel olarak çok ayrılmış, yer yer orta ayrılmıştır. Birimler genel olarak parçalı ve gözenekli bir yapıya sahiptir. Andezit ve tüflerin tamamen ayrılmış ürünleri killeşmiştir.

2.bölgede açılan Sk-8 sondajında 4,80-12,00 metreler arasında orta ayrılmış, parçalı andezit birimi belirlenmiştir.

3.bölgede açılan Sk-9 sondajında 5,50-12,00 metreler arasında, Sk-10 sondajında 16,00-21,00 metreler arasında, Sk-11 sondajında 6,50-12,00 metreler arasında, Sk-12 sondajında 9,50-15,00 metreler arasında, Sk-13 sondajında 5,50-12,00 metreler arasında, Sk-14 sondajında 0,30-10,50 metreler arasında Sk-15 sondajında 6,50-15,00 metreler arasında orta ayrılmış, yer yer çok ayrılmış, yer yer tamamen ayrılmış, parçalı tüf-andezit birimi belirlenmiştir.

4.bölgede açılan Sk-16 sondajında 0,60-10,50 metreler arasında, Sk-17 sondajında 0,70-10,50 metreler arasında, Sk-18 sondajında 0,70-10,50 metreler arasında, Sk-19 sondajında 0,50-10,50 metreler arasında üst seviyelerde orta ayrılmış, derine inildikçe çok ayrılmış, parçalı tüf-andezit birimi belirlenmiştir.

5.bölgede açılan Sk-21 sondajında 0,70-2,00 metreler arasında, Sk-24 sondajında 0,40-2,50 metreler arasında çakıllı rezidüel birimler, Sk-20 sondajında 0,90-10,50 metreler arasında, Sk-21 sondajında 2,00-10,50 metreler arasında, Sk-22 sondajında 0,70-10,50 metreler arasında, Sk-23 sondajında 0,50-10,50 metreler arasında, Sk-24 sondajında 2,50-10,50 metreler arasında genel olarak çok ayrılmış, yer yer orta ayrılmış, yer yer tamamen ayrılmış, parçalı, yer yer çok sık kırıklı tüf-andezit birimi belirlenmiştir.

6.bölgede açılan Sk-25 sondajında 8,00-12,00 metreler arasında, Sk-26 sondajında 2,00-10,50 metreler arasında, Sk-27 sondajında 1,50-10,50 metreler arasında, Sk-28 sondajında 0,40-10,50 metreler arasında, Sk-29 sondajında 7,00-12,00 metreler arasında, Sk-30 sondajında 0,60-10,50 metreler arasında, Sk-31 sondajında 0,70-10,50 metreler arasında, Sk-32 sondajında 0,50-10,50 metreler arasında, Sk-33 sondajında 6,50-20,00 metreler arasında, Sk-34 sondajında 0,40-10,50 metreler arasında, Sk-35 sondajında 2,50-10,50 metreler arasında, Sk-36 sondajında 27,50-30,00 metreler arasında, Sk-37 sondajında 1,50-10,50 metreler arasında, Sk-38 sondajında 2,00-10,50 metreler arasında, Sk-39 sondajında 20,50-25,50 metreler arasında, Sk-40 sondajında 0,70-12,00 metreler arasında, Sk-41 sondajında 1,00-10,50 metreler arasında, Sk-42 sondajında 8,00-15,00 metreler arasında, Sk-43 sondajında 3,50-12,00 metreler arasında, Sk-44 sondajında 3,00-10,50 metreler arasında, Sk-45 sondajında 2,00-12,00 metreler arasında genel olarak orta ayrılmış, yer yer çok ayrılmış, yer yer tamamen ayrılmış, parçalı, yer yer çok sık kırıklı tüf-andezit birimi belirlenmiştir.

Yamaç Molozu, Alüvyon (KUVATERNER, ALÜVYON, KARASAL Çökel Kaya (Q-21-k))

İnceleme alanında belirlenen Alüvyon birimi Kuvaterner yaşlıdır. Alüvyon birimi üst seviyelerde genellikle çok yumuşak siltli-killi, yer yer gevşek kumlu birimler, derine inildikçe sıkılaştıkça genellikle kumlu, yer yer çakıllı birimlerden oluşmaktadır. Alanda eğimin arttığı tepelerin eteklerinde andezit çakıllarından oluşan birikinti konisi birimi belirlenmiştir.

1.bölgede açılan Sk-1 sondajında 4,50-20,00 metreler arasında, Sk-2 sondajında 4,50-25,00 metreler arasında, Sk-3 sondajında 2,50-30,50 metreler arasında, Sk-4 sondajında 0,90-30,50 metreler arasında, Sk-5 sondajında 1,00-30,50 metreler arasında, Sk-6 sondajında 1,10-30,50 metreler arasında, Sk-7 sondajında 1,00-30,50 metreler arasında üst seviyelerde genellikle çok yumuşak siltli-killi, yer yer gevşek kumlu birimler, derine inildikçe sıkılaştıkça genellikle kumlu, yer yer kumlu-çakıllı birimler belirlenmiştir.

2.bölgede açılan Sk-8 sondajında 0,70-4,80 metreler arasında üst seviyelerde genellikle çok yumuşak siltli-killi birimler, derine inildikçe sıkılaştıkça genellikle kumlu birimler belirlenmiştir.

Zem-Son Mühendislik Jeolojik Araştırma İnş.San.Tic.Ltd.Şti.
Adres: Manavkuyu Mah. 240 Sokak Alperen Apt. No: 5 Daire: 1 Bayraklı / İzmir
İrtibat Adresi: Manavkuyu Mah. Yüzbaşı İbrahim Hakkı Caddesi No: 213/B Bayraklı / İzmir
Laboratuvar Adresi: Erzene Mah. 456 Sokak No: 100/A Bornova / İzmir
Tel: 0232 342 99 53 – Fax: 0232 342 45 03 – Gsm: 0532 622 86 80 – E-mail: zem_son@hotmail.com

Sıtkı Sergen KOŞUM
Jeoloji Mühendisi
Oda Sicil No: 9106

Yusuf ERCAN
Jeofizik Mühendisi
Oda Sicil No: 2026

İZMİR İLİ, BERGAMA İLÇESİ, SAĞANCI MAHALLESİ SINIRLARI İÇERİSİNDE YER ALAN
314,25 HA'LIK ALANA AİT İMAR PLANINA ESAS JEOLJİK-JEOTEKNİK ETÜT RAPORU



3.bölgede açılan Sk-9 sondajında 0,30-5,50 metreler arasında, Sk-10 sondajında 0,60-16,00 metreler arasında, Sk-11 sondajında 0,80-6,50 metreler arasında, Sk-12 sondajında 0,30-9,50 arasında, Sk-13 sondajında 0,40-5,50 metreler arasında, Sk-15 sondajında 0,40-6,50 metreler arasında, üst seviyelerde genellikle çok yumuşak siltli-killi birimler, derine inildikçe sıkılaştan genellikle çakıllı, yer yer kumlu birimler belirlenmiştir.

6.bölgede açılan Sk-25 sondajında 0,60-8,00 metreler arasında, Sk-26 sondajında 0,30-2,00 metreler arasında, Sk-27 sondajında 0,20-1,50 metreler arasında, Sk-29 sondajında metreler 0,50-5,00 arasında, Sk-35 sondajında 1,00-2,50 metreler arasında, Sk-36 sondajında 1,20-27,50 metreler arasında, Sk-38 sondajında 0,60-2,00 metreler arasında, Sk-39 sondajında 0,40-20,50 metreler arasında, Sk-42 sondajında 0,80-8,00 metreler arasında, Sk-43 sondajında 0,80-3,50 metreler arasında, Sk-44 sondajında 0,80-3,00 metreler arasında, Sk-45 sondajında 0,90-2,00 metreler arasında yer yer sert siltli-killi birimler, yer yer sıkı kumlu-çakıllı birimler ve yer yer andezit çakıllarından oluşan birikinti konisi belirlenmiştir.

Bitkisel Toprak-Dolgu

1.bölgede açılan Sk-1 sondajında 0,00-4,50 metreler arasında, Sk-2 sondajında 0,00-4,50 metreler arasında, Sk-3 sondajında 0,00-2,50 metreler arasında, Sk-4 sondajında 0,00-0,90 metreler arasında, Sk-5 sondajında 0,00-1,00 metreler arasında, Sk-6 sondajında 0,00-1,10 metreler arasında, Sk-7 sondajında 0,00-1,00 metreler arasında toprak örtü, yer yer çakıllardan ve betondan oluşan dolgu belirlenmiştir.

2.bölgede açılan Sk-8 sondajında 0,00-0,70 metreler arasında toprak örtü belirlenmiştir.

3.bölgede açılan Sk-9 sondajında 0,00-0,30 metreler arasında, Sk-10 sondajında 0,00-0,60 metreler arasında, Sk-11 sondajında 0,00-0,80 metreler arasında, Sk-12 sondajında 0,00-0,30 metreler arasında, Sk-13 sondajında 0,00-0,40 metreler arasında, Sk-14 sondajında 0,00-0,30 metreler arasında, Sk-15 sondajında 0,00-0,40 metreler arasında toprak örtü belirlenmiştir.

4.bölgede açılan Sk-16 sondajında 0,00-0,60 metreler arasında, Sk-17 sondajında 0,00-0,70 metreler arasında, Sk-18 sondajında 0,00-0,70 metreler arasında, Sk-19 sondajında 0,00-0,50 metreler arasında toprak örtü belirlenmiştir.

5.bölgede açılan Sk-20 sondajında 0,00-0,90 metreler arasında, Sk-21 sondajında 0,00-0,70 metreler arasında, Sk-22 sondajında 0,00-0,70 metreler arasında, Sk-23 sondajında 0,00-0,50 metreler arasında, Sk-24 sondajında 0,00-0,40 metreler arasında toprak örtü belirlenmiştir.

6.bölgede açılan Sk-25 sondajında 0,00-0,60 metreler arasında, Sk-26 sondajında 0,00-0,30 metreler arasında, Sk-27 sondajında 0,00-0,20 metreler arasında, Sk-28 sondajında 0,00-0,40 metreler arasında, Sk-29 sondajında 0,00-0,50 metreler arasında, Sk-30 sondajında 0,00-0,60 metreler arasında, Sk-31 sondajında 0,00-0,70 metreler arasında, Sk-32 sondajında 0,00-0,50 metreler arasında, Sk-33 sondajında 0,00-0,80 metreler arasında, Sk-34 sondajında 0,00-0,40 metreler arasında, Sk-35 sondajında 0,00-1,00 metreler arasında, Sk-36 sondajında 0,00-1,20 metreler arasında, Sk-37 sondajında 0,00-1,50 metreler arasında, Sk-38 sondajında 0,00-0,60 metreler arasında, Sk-39 sondajında 0,00-0,40 metreler arasında, Sk-40 sondajında 0,00-0,70 metreler arasında, Sk-41 sondajında 0,00-1,00 metreler arasında, Sk-42 sondajında 0,00-0,80 metreler arasında, Sk-43 sondajında 0,00-0,80 metreler arasında, Sk-44 sondajında 0,00-0,80 metreler arasında, Sk-45 sondajında 0,00-0,90 metreler arasında toprak örtü, yer yer çakıl örtü-yol dolgusu-beton dolgu-blok dolgu belirlenmiştir.

6. İnceleme alanında 1.bölgede açılan sondajlarda belirlenen Alüvyon birimlerden alınan örselenmiş SPT ve KAROT numuneleri üzerinde, zeminin fiziksel özelliklerinin belirlenmesine yönelik doğal su içeriği (84 adet), doğal birim hacim ağırlık (20 adet), elek analizi (84 adet) ve atterberg limitleri (52 adet) deneyleri yapılmış, 2.bölgede açılan sondajlarda belirlenen Alüvyon birimlerden alınan örselenmiş SPT numuneleri üzerinde, zeminin fiziksel özelliklerinin belirlenmesine yönelik doğal su içeriği (2 adet), doğal birim hacim ağırlık (1 adet), elek analizi (2 adet) ve atterberg limitleri (2 adet) deneyleri yapılmış, 3.bölgede açılan sondajlarda belirlenen Alüvyon birimlerden alınan örselenmiş SPT ve KAROT numuneleri üzerinde, zeminin fiziksel özelliklerinin belirlenmesine yönelik doğal su içeriği (23 adet), doğal birim hacim ağırlık (5 adet), elek analizi (26 adet) ve atterberg limitleri (14 adet) deneyleri yapılmış, 5.bölgede açılan sondajlarda belirlenen Yunttaş Volkanitleri Formasyonunun rezidüelinden alınan örselenmiş SPT

Zem-Son Mühendislik Jeolojik Araştırma İnş.San.Tic.Ltd.Şti.
Adres: Manavkuyu Mah. 240 Sokak Alperen Apt. No: 5 Daire: 1 Bayraklı / İzmir
İrtibat Adresi: Manavkuyu Mah. Yüzbaşı İbrahim Hakkı Caddesi No: 213/B Bayraklı / İzmir
Laboratuvar Adresi: Erzene Mah. 456 Sokak No: 100/A Bornova / İzmir
Tel: 0232 342 99 53 – Fax: 0232 342 45 03 – Gsm: 0532 622 86 80 – E-mail: zem_son@hotmail.com

Sıtkı Seren KOŞUM
Jeoloji Mühendisi
Oda Sicil No: 9106

Yusuf ERCAN
Jeofizik Mühendisi
Oda Sicil No: 2026

314

**İZMİR İLİ, BERGAMA İLÇESİ, SAĞANCI MAHALLESİ SINIRLARI İÇERİSİNDE YER ALAN
314,25 HA'LIK ALANA AİT İMAR PLANINA ESAS JEOLJİK-JEOTEKNİK ETÜT RAPORU**



numuneleri üzerinde, zeminin fiziksel özelliklerinin belirlenmesine yönelik doğal su içeriği (2 adet) ve elek analizi (2 adet) deneyleri yapılmış ve 6.bölgede açılan sondajlarda belirlenen Alüvyon birimlerden alınan örselenmiş SPT numuneleri üzerinde, zeminin fiziksel özelliklerinin belirlenmesine yönelik doğal su içeriği (38 adet), doğal birim hacim ağırlık (8 adet), elek analizi (38 adet) ve atterberg limitleri (32 adet) deneyleri yapılmış olup sonuçları ve örnek derinlikleri, analiz sonuç föyleri Ek-7 'de verilmiştir.

İnceleme alanında 1.bölgede açılan sondajlarda belirlenen Alüvyon birimlerden alınan örselenmiş SPT ve KAROT numuneleri üzerinde, zeminin mekanik özelliklerinin belirlenmesine yönelik hidrometre (16 adet) ve direkt kesme (20 adet) deneyleri yapılmış, 2.bölgede açılan sondajlarda belirlenen Alüvyon birimlerden alınan örselenmiş SPT numuneleri üzerinde, zeminin mekanik özelliklerinin belirlenmesine yönelik direkt kesme (1 adet) deneyleri yapılmış, 3.bölgede açılan sondajlarda belirlenen Alüvyon birimlerden alınan örselenmiş SPT numuneleri üzerinde, zeminin mekanik özelliklerinin belirlenmesine yönelik hidrometre (4 adet) ve direkt kesme (5 adet) deneyleri yapılmış ve 6.bölgede açılan sondajlarda belirlenen Alüvyon birimlerden alınan örselenmiş SPT ve KAROT numuneleri üzerinde, zeminin mekanik özelliklerinin belirlenmesine yönelik hidrometre (6 adet) ve direkt kesme (8 adet) deneyi yapılmış olup sonuçları ve örnek derinlikleri, analiz sonuç föyleri Ek-7 'de verilmiştir.

İnceleme alanında 2.bölgede açılan sondajlarda belirlenen Yunttaş Volkanitleri formasyonuna ait andezit biriminden alınan KAROT numuneleri üzerinde kaya mekaniği deneylerinden; doğal birim hacim ağırlık (2 adet), tek eksenli basınç dayanımı (2 adet) ve nokta yükü dayanım indeksi (1 adet) deneyleri yapılmış, 4.bölgede açılan sondajlarda belirlenen Yunttaş Volkanitleri formasyonuna ait andezit-tüf birimlerinden alınan KAROT numuneleri üzerinde kaya mekaniği deneylerinden; doğal birim hacim ağırlık (8 adet), tek eksenli basınç dayanımı (5 adet), üç eksenli basınç dayanımı (3 adet) ve nokta yükü dayanım indeksi (7 adet) deneyleri yapılmış, 5.bölgede açılan sondajlarda belirlenen Yunttaş Volkanitleri formasyonuna ait andezit-tüf birimlerinden alınan KAROT numuneleri üzerinde kaya mekaniği deneylerinden; doğal birim hacim ağırlık (15 adet), tek eksenli basınç dayanımı (15 adet) ve nokta yükü dayanım indeksi (5 adet) deneyleri yapılmış ve 6.bölgede açılan sondajlarda belirlenen Yunttaş Volkanitleri formasyonuna ait andezit-tüf birimlerinden alınan KAROT numuneleri üzerinde kaya mekaniği deneylerinden; doğal birim hacim ağırlık (30 adet), tek eksenli basınç dayanımı (30 adet) ve nokta yükü dayanım indeksi (36 adet) deneyleri yapılmış olup sonuçları ve örnek derinlikleri, analiz sonuç föyleri Ek-7 'de verilmiştir.

7. İnceleme alanında Jeofizik arazi çalışmalarından;

1.bölge için yapılan MASW-Kırılma çalışmalarına göre; 1.tabaka kalınlığı 5,0–7,0m arasında değiştiği, 1.tabakada Vp dalga hızı 247,0-306,0m/sn aralığında değiştiği, Vs dalga hızı 127,6–150,6m/sn aralığında değiştiği, 2.tabakada ise Vp dalga hızı 927,0-979,0m/sn aralığında değiştiği, Vs dalga hızı 191,2–199,4m/sn aralığında değiştiği belirlenmiştir. Vs30 kayma dalga hızı ise 179,2–185,7m/sn aralığında belirlenmiştir.

2. ve 3.bölge için yapılan Masw kırılma çalışmalarına göre; 1.tabaka kalınlığı 5,0–7,0m arasında değiştiği, 1.tabakada Vp dalga hızı 372,0-489,0m/sn aralığında değiştiği, Vs dalga hızı 184,0–278,0m/sn aralığında değiştiği, 2.tabakada ise Vp dalga hızı 1254,0-1589,0m/sn aralığında değiştiği, Vs dalga hızı 388,0–525,1m/sn aralığında değiştiği belirlenmiştir. Vs30 kayma dalga hızı ise 320,0–441,0m/sn aralığında belirlenmiştir.

4-5-6.bölgeler için yapılan Masw kırılma çalışmalarına göre; 1.tabaka kalınlığı 3,0–7,5m arasında değiştiği, 1.tabakada Vp dalga hızı 307,0-838,0m/sn aralığında değiştiği, Vs dalga hızı 141,0–454,0m/sn aralığında değiştiği, 2.tabakada ise Vp dalga hızı 1301,0-2536,0m/sn aralığında değiştiği, Vs dalga hızı 369,8–884,3m/sn aralığında değiştiği belirlenmiştir. Vs30 kayma dalga hızı ise 306,9–729,5m/sn aralığında belirlenmiştir.

1.bölge için yapılan Mikrotremör çalışmalarında 50sn'lik pencere boyu ile 20-24 pencere adedi seçilmiştir. Spektral büyütmeler (Hv) 3,730-4,740 arasında, periyot değerleri ise 1,11–1,25s arasında belirlenmiştir.

2. ve 3. Bölge için yapılan Mikrotremör çalışmalarında 50sn'lik pencere boyu ile 19-25 pencere adedi seçilmiştir. Spektral büyütmeler (Hv) 1,900-2,590 arasında, periyot değerleri ise 0,39–0,66s arasında belirlenmiştir.

Zem-Son Mühendislik Jeolojik Araştırma İnş.San.Tic.Ltd.Şti.
Adres: Manavkuyu Mah. 240 Sokak Alperen Apt. No: 5 Daire: 1 Bayraklı / İzmir
İrtibat Adresi: Manavkuyu Mah. Yüzbaşı İbrahim Hakkı Caddesi No: 213/B Bayraklı / İzmir
Laboratuvar Adresi: Erzene Mah. 456 Sokak No: 100/A Bornova / İzmir
Tel: 0232 342 99 53 – Fax: 0232 342 45 03 – Gsm: 0532 622 86 80 – E-mail: zem_son@hotmail.com

Sıtkı Seren KOŞUM
Jeoloji Mühendisi
Oda Sicil No: 9106

Yusuf ERCAN
Jeofizik Mühendisi
Oda Sicil No: 2026

İZMİR İLİ, BERGAMA İLÇESİ, SAĞANCI MAHALLESİ SINIRLARI İÇERİSİNDE YER ALAN
314,25 HA'LIK ALANA AİT İMAR PLANINA ESAS JEOLJİK-JEOTEKNİK ETÜT RAPORU



4.5. ve 6.bölgeler için yapılan Mikrotremör çalışmalarında 50sn'lik pencere boyu ile 20-26 pencere adedi seçilmiştir. Spektral büyütme (Hv) 0,892-4,090 arasında, periyot değerleri ise 0,19-0,73s arasında belirlenmiştir.

1.bölge için yapılan Elektrik Özdirenç Tomografi (ERT) Çalışmaları;

Profil-1 (ERT-1)

Ert-1 çalışması sonucu elde edilen 2 boyutlu kesit incelendiğinde özdirenç değerlerin 82,2-979 ohm.metre aralığında olduğu görülmektedir. Kesit içerisinde yer alan göreceli olarak etrafına göre düşük özdirenç değerleri (82,2-238 Ohm.m) bitkisel toprak ve silt, kil, kum birimler olarak yorumlanmıştır. Kesitin genelini kapsayan özdirenç değerleri (238-687 Ohm.m) silt, kil, kum birimleri olarak yorumlanmıştır. Kesitte genel olarak etrafına göre göreceli yüksek özdirenç değerleri (687-979 Ohm.m) silt, kil, kum birimler olarak yorumlanmıştır.

2. ve 3.bölge için yapılan Elektrik Özdirenç Tomografi (ERT) Çalışmaları;

Profil-2 (ERT-2)

Ert-2 çalışması sonucu elde edilen 2 boyutlu kesit incelendiğinde özdirenç değerlerin 219-1001 ohm.metre aralığında olduğu görülmektedir. Kesit içerisinde yer alan göreceli olarak etrafına göre düşük özdirenç değerleri (219-273 Ohm.m) silt, kil, kum birimler olarak yorumlanmıştır. Kesitin genelini kapsayan özdirenç değerleri (273-806 Ohm.m) çok ayrılmış andezit birimi olarak yorumlanmıştır. Kesitte genel olarak etrafına göre göreceli yüksek özdirenç değerleri (806-1001 Ohm.m) çok ayrılmış andezit birimi olarak yorumlanmıştır.

Profil-3 (ERT-3)

Ert-3 çalışması sonucu elde edilen 2 boyutlu kesit incelendiğinde özdirenç değerlerin 233-1011 ohm.metre aralığında olduğu görülmektedir. Kesit içerisinde yer alan göreceli olarak etrafına göre düşük özdirenç değerleri (233-288 Ohm.m) silt, kil, kum birimler olarak yorumlanmıştır. Kesitin genelini kapsayan özdirenç değerleri (288-820 Ohm.m) çok ayrılmış andezit birimi olarak yorumlanmıştır. Kesitte genel olarak etrafına göre göreceli yüksek özdirenç değerleri (820-1011 Ohm.m) çok ayrılmış andezit birimi olarak yorumlanmıştır.

Profil-4 (ERT-4)

Ert-4 çalışması sonucu elde edilen 2 boyutlu kesit incelendiğinde özdirenç değerlerin 25,5-911 ohm.metre aralığında olduğu görülmektedir. Kesit içerisinde yer alan göreceli olarak etrafına göre düşük özdirenç değerleri (25,5-197 Ohm.m) silt, kil, kum birimler olarak yorumlanmıştır. Kesitin genelini kapsayan özdirenç değerleri (197-547 Ohm.m) silt, kil, kum, çakıl birimler olarak yorumlanmıştır. Kesitte genel olarak etrafına göre göreceli yüksek özdirenç değerleri (547-911 Ohm.m) çok ayrılmış andezit birimi olarak yorumlanmıştır.

Profil-5 (ERT-5)

Ert-5 çalışması sonucu elde edilen 2 boyutlu kesit incelendiğinde özdirenç değerlerin 20,9-928 ohm.metre aralığında olduğu görülmektedir. Kesit içerisinde yer alan göreceli olarak etrafına göre düşük özdirenç değerleri (20,9-183 Ohm.m) silt, kil, kum birimler olarak yorumlanmıştır. Kesitin genelini kapsayan özdirenç değerleri (183-540 Ohm.m) silt, kil, kum, çakıl birimler olarak yorumlanmıştır. Kesitte genel olarak etrafına göre göreceli yüksek özdirenç değerleri (540-928 Ohm.m) çok ayrılmış andezit birimi olarak yorumlanmıştır.

4.5. ve 6.bölge için yapılan Elektrik Özdirenç Tomografi (ERT) Çalışmaları;

Profil-6 (ERT-6)

Ert-6 çalışması sonucu elde edilen 2 boyutlu kesit incelendiğinde özdirenç değerlerin 383-2482 ohm.metre aralığında olduğu görülmektedir. Kesit içerisinde yer alan göreceli olarak etrafına göre düşük özdirenç değerleri (383-501 Ohm.m) çok ayrılmış andezit birimi olarak yorumlanmıştır. Kesitin genelini kapsayan özdirenç değerleri (501-1115 Ohm.m) çok ayrılmış andezit birimi olarak yorumlanmıştır. Kesitte genel olarak etrafına göre göreceli yüksek özdirenç değerleri (1115-2482 Ohm.m) çok ayrılmış andezit birimi olarak yorumlanmıştır.

Zem-Son Mühendislik Jeolojik Araştırma İnş.San.Tic.Ltd.Şti.
Adres: Manavkuyu Mah. 240 Sokak Alperen Apt. No: 5 Daire: 1 Bayraklı / İzmir
İrtibat Adresi: Manavkuyu Mah. Yüzbaşı İbrahim Hakkı Caddesi No: 213/B Bayraklı / İzmir
Laboratuvar Adresi: Erzene Mah. 456 Sokak No: 100/A Bornova / İzmir
Tel: 0232 342 99 53 – Fax: 0232 342 45 03 – Gsm: 0532 622 86 80 – E-mail: zem_son@hotmail.com

Sıtkı Sergen KOŞUM
Jeoloji Mühendisi
Oda Sicil No: 9106

Yusuf ERCAN
Jeofizik Mühendisi
Oda Sicil No: 2026

316

**İZMİR İLİ, BERGAMA İLÇESİ, SAĞANCI MAHALLESİ SINIRLARI İÇERİSİNDE YER ALAN
314,25 HA'LIK ALANA AİT İMAR PLANINA ESAS JEOLJİK-JEOTEKNİK ETÜT RAPORU**



Profil-7 (ERT-7)

Ert-7 çalışması sonucu elde edilen 2 boyutlu kesit incelendiğinde özdirenç değerlerin 481–2627 ohm.metre aralığında olduğu görülmektedir. Kesit içerisinde yer alan göreceli olarak etrafına göre düşük özdirenç değerleri (481–613 Ohm.m) çok ayrılmış andezit birimi olarak yorumlanmıştır. Kesitin genelini kapsayan özdirenç değerleri (613-1269 Ohm.m) çok ayrılmış andezit birimi olarak yorumlanmıştır. Kesitte genel olarak etrafına göre göreceli yüksek özdirenç değerleri (1269–2627 Ohm.m) çok ayrılmış andezit birimi olarak yorumlanmıştır.

Profil-8 (ERT-8)

Ert-8 çalışması sonucu elde edilen 2 boyutlu kesit incelendiğinde özdirenç değerlerin 393–1815 ohm.metre aralığında olduğu görülmektedir. Kesit içerisinde yer alan göreceli olarak etrafına göre düşük özdirenç değerleri (393–490 Ohm.m) çok ayrılmış andezit birimi olarak yorumlanmıştır. Kesitin genelini kapsayan özdirenç değerleri (490-942 Ohm.m) çok ayrılmış andezit birimi olarak yorumlanmıştır. Kesitte genel olarak etrafına göre göreceli yüksek özdirenç değerleri (942–1815 Ohm.m) çok ayrılmış andezit birimi olarak yorumlanmıştır.

Profil-9 (ERT-9)

Ert-9 çalışması sonucu elde edilen 2 boyutlu kesit incelendiğinde özdirenç değerlerin 528–3275 ohm.metre aralığında olduğu görülmektedir. Kesit içerisinde yer alan göreceli olarak etrafına göre düşük özdirenç değerleri (528–685 Ohm.m) çok ayrılmış andezit birimi olarak yorumlanmıştır. Kesitin genelini kapsayan özdirenç değerleri (685-1154 Ohm.m) çok ayrılmış andezit birimi olarak yorumlanmıştır. Kesitte genel olarak etrafına göre göreceli yüksek özdirenç değerleri (1154–3275 Ohm.m) çok ayrılmış andezit birimi olarak yorumlanmıştır.

Profil-10 (ERT-10)

Ert-10 çalışması sonucu elde edilen 2 boyutlu kesit incelendiğinde özdirenç değerlerin 163–3839 ohm.metre aralığında olduğu görülmektedir. Kesit içerisinde yer alan göreceli olarak etrafına göre düşük özdirenç değerleri (163–256 Ohm.m) kum, çakıl birimler olarak yorumlanmıştır. Kesitin genelini kapsayan özdirenç değerleri (256-991 Ohm.m) çok ayrılmış andezit birimi olarak yorumlanmıştır. Kesitte genel olarak etrafına göre göreceli yüksek özdirenç değerleri (991–3839 Ohm.m) çok ayrılmış andezit birimi olarak yorumlanmıştır.

8. İnceleme alanında belirlenen Yunt Dağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2a-k)) formasyonuna ait andezit-tüf birimleri kaya türü, Yunt Dağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2a-k)) formasyonunun rezidüeli ve Alüvyon (KUVATERNER, ALÜVYON, KARASAL Çökel Kaya (Q-21-k)) birimi zemin türü olarak sınıflandırılmıştır.

İnceleme alanında 1.bölgede belirlenen Alüvyon (KUVATERNER, ALÜVYON, KARASAL Çökel Kaya (Q-21-k)) biriminde yapılan sondajlardan alınan numuneler üzerinde yapılan deneyler sonucunda Zemin Sınıfı; pek az siltli, iyi derecelenmeli çakıl (GrW), siltli çakıl (siGr), siltli kum (siSa), siltli-killi kum (clSa), killi-orta plastisiteli silt (SiM), siltli-orta plastisiteli kil (CIM), siltli-yüksek plastisiteli kil (CIH) olarak tespit edilmiştir.

İnceleme alanında 2.bölgede belirlenen Alüvyon (KUVATERNER, ALÜVYON, KARASAL Çökel Kaya (Q-21-k)) biriminde yapılan sondajlardan alınan numuneler üzerinde yapılan deneyler sonucunda Zemin Sınıfı; siltli-killi kum (clSa), siltli-orta plastisiteli kil (CIM) olarak tespit edilmiştir.

İnceleme alanında 3.bölgede belirlenen Alüvyon (KUVATERNER, ALÜVYON, KARASAL Çökel Kaya (Q-21-k)) biriminde yapılan sondajlardan alınan numuneler üzerinde yapılan deneyler sonucunda Zemin Sınıfı; siltli çakıl (siGr), siltli kum (siSa), siltli-killi kum (clSa), siltli-orta plastisiteli kil (CIM) olarak tespit edilmiştir.

Zem-Son Mühendislik Jeolojik Araştırma İnş.San.Tic.Ltd.Şti.
Adres: Manavkuyu Mah. 240 Sokak Alperen Apt. No: 5 Daire: 1 Bayraklı / İzmir
İrtibat Adresi: Manavkuyu Mah. Yüzbaşı İbrahim Hakkı Caddesi No: 213/B Bayraklı / İzmir
Laboratuvar Adresi: Erzene Mah. 456 Sokak No: 100/A Bornova / İzmir
Tel: 0232 342 99 53 – Fax: 0232 342 45 03 – Gsm: 0532 622 86 80 – E-mail: zem_son@hotmail.com

Sıtkı Seren KOŞUM
Jeoloji Mühendisi
Oda Sicil No: 9106

Yusuf ERCAN
Jeofizik Mühendisi
Oda Sicil No: 2026

İZMİR İLİ, BERGAMA İLÇESİ, SAĞANCI MAHALLESİ SINIRLARI İÇERİSİNDE YER ALAN
314,25 HA'LIK ALANA AİT İMAR PLANINA ESAS JEOLojİK-JEOTEKNİK ETÜT RAPORU



İnceleme alanında 4.bölgede belirlenen Yunt Dağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2a-k)) formasyonunun rezidüelinde yapılan sondajlardan alınan numuneler üzerinde yapılan deneyler sonucunda Zemin Sınıfı; siltli çakıl (siGr) olarak tespit edilmiştir. İnceleme alanında 6.bölgede belirlenen Alüvyon (KUVATERNER, ALÜVYON, KARASAL Çökel Kaya (Q-21-k)) biriminde yapılan sondajlardan alınan numuneler üzerinde yapılan deneyler sonucunda Zemin Sınıfı; pek az siltli, kötü derecelenmeli çakıl (GrP), siltli çakıl (siGr), siltli-killi çakıl (clGr), siltli kum (siSa), siltli-killi kum (clSa), siltli-orta plastisiteli kil (CIM) olarak tespit edilmiştir.

İnce Taneli Zeminler

İnce taneli zeminler Atterberg limitleri esas alınarak sınıflandırılmaktadır. İnceleme alanında 1.bölgede belirlenen Alüvyon biriminin kıvamlilik indisine göre sınıflandırılması yapıldığında; **“sıkkı-katı”** olarak, nadiren yer yer **“çok yumuşak-yumuşak”**, yer yer **“çok katı”** olarak sınıflandırılmıştır.

İnceleme alanında 1.bölgede belirlenen Alüvyon biriminin laboratuvar sonuçlarından elde edilen Plastisite indislerine göre; plastisite derecesi **“plastik”**, kuru dayanımı **“orta”** olarak sınıflandırılmıştır.

İnceleme alanında 1.bölgede belirlenen Alüvyon biriminin Holtz ve Kovacs (1981) göre likitlilik indeksine (I_L) göre sınıflandırılması yapıldığında; **“plastik katı”** özellikte olduğu, nadiren yer yer **“sıvı”**, yer yer **“kırılgan katı”** özellikte olduğu değerlendirilmiştir.

İnceleme alanında 1.bölgede belirlenen Alüvyon biriminin sıkışma indisi değerlerine göre ince taneli zeminlerde sıkışabilirlik değerlendirmesi yapıldığında; **“orta sıkışabilir”** olarak, nadiren **“düşük sıkışabilir”** olarak değerlendirilmiştir.

İnceleme alanında 2.bölgede belirlenen Alüvyon biriminin kıvamlilik indisine göre sınıflandırılması yapıldığında; **“katı”** olarak sınıflandırılmıştır.

İnceleme alanında 2.bölgede belirlenen Alüvyon biriminin laboratuvar sonuçlarından elde edilen Plastisite indislerine göre; plastisite derecesi **“plastik”**, kuru dayanımı **“orta”** olarak sınıflandırılmıştır.

İnceleme alanında 2.bölgede belirlenen Alüvyon biriminin Holtz ve Kovacs (1981) göre likitlilik indeksine (I_L) göre sınıflandırılması yapıldığında; **“plastik katı”** özellikte olduğu değerlendirilmiştir.

İnceleme alanında 2.bölgede belirlenen Alüvyon biriminin sıkışma indisi değerlerine göre ince taneli zeminlerde sıkışabilirlik değerlendirmesi yapıldığında; **“düşük sıkışabilir”** olarak değerlendirilmiştir.

İnceleme alanında 3.bölgede belirlenen Alüvyon biriminin kıvamlilik indisine göre sınıflandırılması yapıldığında; **“katı”** olarak sınıflandırılmıştır.

İnceleme alanında 3.bölgede belirlenen Alüvyon biriminin laboratuvar sonuçlarından elde edilen Plastisite indislerine göre; plastisite derecesi **“plastik”**, kuru dayanımı **“orta”** olarak sınıflandırılmıştır.

İnceleme alanında 3.bölgede belirlenen Alüvyon biriminin Holtz ve Kovacs (1981) göre likitlilik indeksine (I_L) göre sınıflandırılması yapıldığında; **“plastik katı”** özellikte olduğu değerlendirilmiştir.

İnceleme alanında 3.bölgede belirlenen Alüvyon biriminin sıkışma indisi değerlerine göre ince taneli zeminlerde sıkışabilirlik değerlendirmesi yapıldığında; **“orta sıkışabilir”**, yer yer **“düşük sıkışabilir”** olarak değerlendirilmiştir.

İnceleme alanında 6.bölgede belirlenen Alüvyon biriminin kıvamlilik indisine göre sınıflandırılması yapıldığında; **“katı”** olarak, nadiren **“çok katı”** olarak sınıflandırılmıştır.

İnceleme alanında 6.bölgede belirlenen Alüvyon biriminin laboratuvar sonuçlarından elde edilen Plastisite indislerine göre; plastisite derecesi **“plastik”**, kuru dayanımı **“orta”** olarak sınıflandırılmıştır.

İnceleme alanında 6.bölgede belirlenen Alüvyon biriminin Holtz ve Kovacs (1981) göre likitlilik indeksine (I_L) göre sınıflandırılması yapıldığında; **“plastik katı”** özellikte olduğu, nadiren **“kırılgan katı”** özellikte olduğu değerlendirilmiştir.

İnceleme alanında 6.bölgede belirlenen Alüvyon biriminin sıkışma indisi değerlerine göre ince taneli zeminlerde sıkışabilirlik değerlendirmesi yapıldığında; **“orta sıkışabilir”** olarak değerlendirilmiştir.

İnce Taneli Kohezyonlu Zeminlerin Sertlik Tanımı

İnceleme alanında belirlenen ince taneli kohezyonlu zeminler için sondajlarda elde edilen SPT değerlerine göre sertlik tanımı yapılmıştır.

Zem-Son Mühendislik Jeolojik Araştırma İnş.San.Tic.Ltd.Şti.
Adres: Manavkuyu Mah. 240 Sokak Alperen Apt. No: 5 Daire: 1 Bayraklı / İzmir
İrtibat Adresi: Manavkuyu Mah. Yüzbaşı İbrahim Hakkı Caddesi No: 213/B Bayraklı / İzmir
Laboratuvar Adresi: Erzene Mah. 456 Sokak No: 100/A Bornova / İzmir
Tel: 0232 342 99 53 – Fax: 0232 342 45 03 – Gsm: 0532 622 86 80 – E-mail: zem_son@hotmail.com

Sıtkı Seren KOŞUM
Jeoloji Mühendisi
Oda Sicil No: 9106

Yusuf ERCAN
Jeofizik Mühendisi
Oda Sicil No: 2026

**İZMİR İLİ, BERGAMA İLÇESİ, SAĞANCI MAHALLESİ SINIRLARI İÇERİSİNDE YER ALAN
314,25 HA'LIK ALANA AİT İMAR PLANINA ESAS JEOLojİK-JEOTEKNİK ETÜT RAPORU**



İnceleme alanında 1.bölgede belirlenen ince taneli kohezyonlu zeminler için sondajlarda elde edilen SPT değerlerine göre sertlik tanımı yapılmıştır. 1.bölgede açılan sondajlarda elde edilen SPT-N₃₀ değerleri **“2-R”** aralığındadır.

İnceleme alanında 1.bölgede belirlenen Alüvyon biriminde; SPT-N değerlerine göre ince daneli zeminlerin sertlik tanımı arasındaki ilişki değerlendirmesi yapıldığında; genel olarak **“yumuşak-orta katı”**, yer yer **“katı-sert-çok sert”** özelliktedir.

İnceleme alanında 2.bölgede belirlenen ince taneli kohezyonlu zeminler için sondajlarda elde edilen SPT değerlerine göre sertlik tanımı yapılmıştır. 2.bölgede açılan sondajlarda elde edilen SPT-N₃₀ değerleri **“3”** dir.

İnceleme alanında 2.bölgede belirlenen Alüvyon biriminde; SPT-N değerlerine göre ince daneli zeminlerin sertlik tanımı arasındaki ilişki değerlendirmesi yapıldığında; **“yumuşak”** özelliktedir.

İnceleme alanında 3.bölgede belirlenen ince taneli kohezyonlu zeminler için sondajlarda elde edilen SPT değerlerine göre sertlik tanımı yapılmıştır. 3.bölgede açılan sondajlarda elde edilen SPT-N₃₀ değerleri **“8-R”** aralığındadır.

İnceleme alanında 3.bölgede belirlenen Alüvyon biriminde; SPT-N değerlerine göre ince daneli zeminlerin sertlik tanımı arasındaki ilişki değerlendirmesi yapıldığında; genel olarak **“orta katı-katı-sert”**, yer yer **“çok sert”** özelliktedir.

İnceleme alanında 6.bölgede belirlenen ince taneli kohezyonlu zeminler için sondajlarda elde edilen SPT değerlerine göre sertlik tanımı yapılmıştır. 6.bölgede açılan sondajlarda elde edilen SPT-N₃₀ değerleri **“8-R”** aralığındadır.

İnceleme alanında 6.bölgede belirlenen Alüvyon biriminde; SPT-N değerlerine göre ince daneli zeminlerin sertlik tanımı arasındaki ilişki değerlendirmesi yapıldığında; genel olarak **“katı- sert-çok sert”**, yer yer **“orta katı”** özelliktedir.

İri taneli zeminler

İnceleme alanındaki iri taneli kohezyonsuz zeminler için sondajlarda elde edilen SPT değerlerine göre sıklık tanımı yapılmıştır.

İnceleme alanında 1.bölgede belirlenen iri taneli kohezyonsuz zeminler için sondajlarda elde edilen SPT değerlerine göre sıklık tanımı yapılmıştır. 1.bölgede açılan sondaj kuyularında iri taneli zeminlerde yapılan SPT deneylerinde, SPT-N₃₀ değerleri **“2-R”** aralığındadır.

İnceleme alanında 1.bölgede belirlenen Alüvyon biriminde; SPT-N değerlerine göre iri taneli zeminlerin sıklık tanımı; genel olarak **“orta-sıkı”**, rölatif sıklık değeri (Dr) **“0,30-0,85”**, yer yer **“çok gevşek-gevşek”**, rölatif sıklık değeri (Dr) **“0,00-0,30”**, yer yer **“çok sıkı”**, rölatif sıklık değeri (Dr) **“0,85-1,00”** dir.

İnceleme alanında 2.bölgede belirlenen iri taneli kohezyonsuz zeminler için sondajlarda elde edilen SPT değerlerine göre sıklık tanımı yapılmıştır. 2.bölgede açılan sondaj kuyularında iri taneli zeminlerde yapılan SPT deneylerinde, SPT-N₃₀ değerleri **“15-R”** aralığındadır.

İnceleme alanında 2.bölgede belirlenen Alüvyon biriminde; SPT-N değerlerine göre iri taneli zeminlerin sıklık tanımı; yer yer **“orta”**, rölatif sıklık değeri (Dr) **“0,30-0,65”**, yer yer **“çok sıkı”**, rölatif sıklık değeri (Dr) **“0,85-1,00”** dir.

İnceleme alanında 3.bölgede belirlenen iri taneli kohezyonsuz zeminler için sondajlarda elde edilen SPT değerlerine göre sıklık tanımı yapılmıştır. 3.bölgede açılan sondaj kuyularında iri taneli zeminlerde yapılan SPT deneylerinde, SPT-N₃₀ değerleri **“11-R”** aralığındadır.

İnceleme alanında 3.bölgede belirlenen Alüvyon biriminde; SPT-N değerlerine göre iri taneli zeminlerin sıklık tanımı; yer yer **“orta”**, rölatif sıklık değeri (Dr) **“0,30-0,65”**, yer yer **“çok sıkı”**, rölatif sıklık değeri (Dr) **“0,85-1,00”** dir.

İnceleme alanında 5.bölgede belirlenen iri taneli kohezyonsuz zeminler için sondajlarda elde edilen SPT değerlerine göre sıklık tanımı yapılmıştır. 5.bölgede açılan sondaj kuyularında iri taneli zeminlerde yapılan SPT deneylerinde, SPT-N₃₀ değeri **“R”** dir.

Zem-Son Mühendislik Jeolojik Araştırma İnş.San.Tic.Ltd.Şti.
Adres: Manavkuyu Mah. 240 Sokak Alperen Apt. No: 5 Daire: 1 Bayraklı / İzmir
İrtibat Adresi: Manavkuyu Mah. Yüzbaşı İbrahim Hakkı Caddesi No: 213/B Bayraklı / İzmir
Laboratuvar Adresi: Erzene Mah. 456 Sokak No: 100/A Bornova / İzmir
Tel: 0232 342 99 53 – Fax: 0232 342 45 03 – Gsm: 0532 622 86 80 – E-mail: zem_son@hotmail.com

Sıtkı Sergen KOŞUM
Jeoloji Mühendisi
Oda Sicil No: 9106

Yusuf ERCAN
Jeofizik Mühendisi
Oda Sicil No: 2026

İZMİR İLİ, BERGAMA İLÇESİ, SAĞANCI MAHALLESİ SINIRLARI İÇERİSİNDE YER ALAN
314,25 HA'LIK ALANA AİT İMAR PLANINA ESAS JEOLojİK-JEOTEKNİK ETÜT RAPORU



İnceleme alanında 5.bölgede belirlenen Yuntdağ Volkanitleri formasyonunun rezidüelinde; SPT-N değerlerine göre iri taneli zeminlerin sıklık tanımı; **“çok sıkı”**, rölatif sıklık değeri (Dr) **“0,85-1,00”**dir. İnceleme alanında 6.bölgede belirlenen iri taneli kohezyonsuz zeminler için sondajlarda elde edilen SPT değerlerine göre sıklık tanımı yapılmıştır. 6.bölgede açılan sondaj kuyularında iri taneli zeminlerde yapılan SPT deneylerinde, SPT-N₃₀ değerleri **“9-R”** aralığındadır.

İnceleme alanında 6.bölgede belirlenen Alüvyon biriminde; SPT-N değerlerine göre iri taneli zeminlerin sıklık tanımı; genel olarak **“orta-sıkı-çok sıkı”**, rölatif sıklık değeri (Dr) **“0,30-1,00”**, yer yer **“gevşek”**, rölatif sıklık değeri (Dr) **“0,15-0,30”**dur.

Kaya Türlerinin Sınıflandırılması

İnceleme alanında kaya türü olarak sınıflandırılan Yuntdağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2a-k)) formasyonuna ait andezit birimi tek eksenli basınç dayanımlarına, nokta yükü direncine, RQD değerlerine ve ayrışma durumu ve dayanımına göre sınıflandırılmıştır.

2.bölgede açılan sondajlarda geçilen Yuntdağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2a-k)) formasyonuna ait kayaçların Tek Eksenli Basınç Dayanımına Göre Kayaç Sınıfı (Deer ve Miller, 1966) **“çok düşük dayanımlı”**dir.

2.bölgede açılan sondajlarda geçilen Yuntdağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2a-k)) formasyonuna ait kayaçların Nokta Yük Direncine Göre Sınıflandırılması (Bieniawski 1975) **“orta dayanımlı”**dir.

3.bölgede açılan sondajlarda geçilen Yuntdağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2a-k)) formasyonuna ait kayaçların Tek Eksenli Basınç Dayanımına Göre Kayaç Sınıfı (Deer ve Miller, 1966) **“çok düşük dayanımlı”**dir.

3.bölgede açılan sondajlarda geçilen Yuntdağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2a-k)) formasyonuna ait kayaçların Nokta Yük Direncine Göre Sınıflandırılması (Bieniawski 1975) **“düşük-orta dayanımlı”**dir.

4.bölgede açılan sondajlarda geçilen Yuntdağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2a-k)) formasyonuna ait kayaçların Tek Eksenli Basınç Dayanımına Göre Kayaç Sınıfı (Deer ve Miller, 1966) **“çok düşük dayanımlı”**dir.

4.bölgede açılan sondajlarda geçilen Yuntdağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2a-k)) formasyonuna ait kayaçların Nokta Yük Direncine Göre Sınıflandırılması (Bieniawski 1975) **“çok düşük-düşük dayanımlı”**dir.

5.bölgede açılan sondajlarda geçilen Yuntdağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2a-k)) formasyonuna ait kayaçların Tek Eksenli Basınç Dayanımına Göre Kayaç Sınıfı (Deer ve Miller, 1966) **“çok düşük dayanımlı”**dir.

5.bölgede açılan sondajlarda geçilen Yuntdağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2a-k)) formasyonuna ait kayaçların Nokta Yük Direncine Göre Sınıflandırılması (Bieniawski 1975) **“çok düşük dayanımlı”**dir.

6.bölgede açılan sondajlarda geçilen Yuntdağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2a-k)) formasyonuna ait kayaçların Tek Eksenli Basınç Dayanımına Göre Kayaç Sınıfı (Deer ve Miller, 1966) **“çok düşük dayanımlı”**dir.

6.bölgede açılan sondajlarda geçilen Yuntdağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2a-k)) formasyonuna ait kayaçların Nokta Yük Direncine Göre Sınıflandırılması (Bieniawski 1975) **“çok düşük-düşük-orta dayanımlı”**dir.

2.bölgede açılan sondajlarda geçilen Yuntdağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2a-k)) formasyonuna ait kayaçların RQD Değerlerine Göre Kaya Kalitesi Sınıflaması (Deer 1964); **“çok zayıf”**dir.

2.bölgede açılan sondajlarda geçilen Yuntdağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2a-k)) formasyonuna ait kayaçların ayrışma durumu ve dayanımı; **“orta ayrılmış”**tır.

Zem-Son Mühendislik Jeolojik Araştırma İnş.San.Tic.Ltd.Şti.
Adres: Manavkuyu Mah. 240 Sokak Alperen Apt. No: 5 Daire: 1 Bayraklı / İzmir
İrtibat Adresi: Manavkuyu Mah. Yüzbaşı İbrahim Hakkı Caddesi No: 213/B Bayraklı / İzmir
Laboratuvar Adresi: Erzene Mah. 456 Sokak No: 100/A Bornova / İzmir
Tel: 0232 342 99 53 – Fax: 0232 342 45 03 – Gsm: 0532 622 86 80 – E-mail: zem_son@hotmail.com

Sıtkı Seren KOŞUM
Jeoloji Mühendisi
Oda Sicil No: 9106

Yusuf ERCAN
Jeofizik Mühendisi
Oda Sicil No: 2026

İZMİR İLİ, BERGAMA İLÇESİ, SAĞANCI MAHALLESİ SINIRLARI İÇERİSİNDE YER ALAN
314,25 HA'LIK ALANA AİT İMAR PLANINA ESAS JEOLojİK-JEOTEKNİK ETÜT RAPORU



3.bölgede açılan sondajlarda geçilen Yuntdağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2α-k)) formasyonuna ait kayaçların RQD Değerlerine Göre Kaya Kalitesi Sınıflaması (Deer 1964); genel olarak **“çok zayıf”**, yer yer **“zayıf-orta”**dır.

3.bölgede açılan sondajlarda geçilen Yuntdağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2α-k)) formasyonuna ait kayaçların ayrışma durumu ve dayanımı; genel olarak **“orta ayrışmış”**, yer yer **“tamamen ayrışmış-çok ayrışmış”**tır.

4.bölgede açılan sondajlarda geçilen Yuntdağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2α-k)) formasyonuna ait kayaçların RQD Değerlerine Göre Kaya Kalitesi Sınıflaması (Deer 1964); genel olarak **“çok zayıf”**, yer yer **“zayıf-orta”**dır.

4.bölgede açılan sondajlarda geçilen Yuntdağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2α-k)) formasyonuna ait kayaçların ayrışma durumu ve dayanımı; genel olarak **“çok ayrışmış-orta ayrışmış”**tır.

5.bölgede açılan sondajlarda geçilen Yuntdağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2α-k)) formasyonuna ait kayaçların RQD Değerlerine Göre Kaya Kalitesi Sınıflaması (Deer 1964); genel olarak **“çok zayıf”**, yer yer **“zayıf-orta”**dır.

5.bölgede açılan sondajlarda geçilen Yuntdağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2α-k)) formasyonuna ait kayaçların ayrışma durumu ve dayanımı; genel olarak **“çok ayrışmış-orta ayrışmış”**, yer yer **“tamamen ayrışmış”**tır.

6.bölgede açılan sondajlarda geçilen Yuntdağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2α-k)) formasyonuna ait kayaçların RQD Değerlerine Göre Kaya Kalitesi Sınıflaması (Deer 1964); genel olarak **“çok zayıf”**, yer yer **“zayıf-orta-iyi”**dir.

6.bölgede açılan sondajlarda geçilen Yuntdağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2α-k)) formasyonuna ait kayaçların ayrışma durumu ve dayanımı; genel olarak **“çok ayrışmış-orta ayrışmış”**, yer yer **“tamamen ayrışmış”**tır.

Zemin Sınıfı

Sondaj logları ve laboratuvar deney bulguları ve sismik dalga hızı V_{s30} dikkate alındığında, arazide yer alan formasyonlar değerlendirildiğinde;

1.bölgede belirlenen Alüvyon (KUVATERNER, ALÜVYON, KARASAL Çökel Kaya (Q-21-k)) birimde $N_{(60)30}$ değerleri **“5-14”** aralığında olması ve V_{s30} değeri **“179,2-185,7m/s”** olduğundan genel olarak yerel zemin sınıfı **ZE** ile temsil edilebildiği görülmektedir.

2.bölgede belirlenen Alüvyon (KUVATERNER, ALÜVYON, KARASAL Çökel Kaya (Q-21-k)) birimde $N_{(60)30}$ değeri **“33”** olduğundan genel olarak yerel zemin sınıfı **ZD** ile temsil edilebildiği, Yuntdağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2α-k)) formasyonuna ait kayaçların ayrışmış, çok çatlaklı zayıf kayalar olması ve V_{s30} değerleri **“437,0m/s”** aralığında olduğundan genel olarak yerel zemin sınıfı **ZC** ile temsil edilebildiği görülmektedir.

3.bölgede belirlenen Alüvyon (KUVATERNER, ALÜVYON, KARASAL Çökel Kaya (Q-21-k)) birimde $N_{(60)30}$ değerleri **“10-51”** aralığında olması ve V_{s30} değeri **“320,0-335,3m/s”** olduğundan genel olarak yerel zemin sınıfı **ZD** ile temsil edilebildiği, Yuntdağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2α-k)) formasyonuna ait kayaçların ayrışmış, çok çatlaklı zayıf kayalar olması ve V_{s30} değerleri **“428,8-441,0m/s”** aralığında olduğundan genel olarak yerel zemin sınıfı **ZC** ile temsil edilebildiği görülmektedir.

4.bölgede belirlenen Yuntdağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2α-k)) formasyonuna ait kayaçların ayrışmış, çok çatlaklı zayıf kayalar olması ve V_{s30} değerleri **“542,3-579,6m/s”** aralığında olduğundan genel olarak yerel zemin sınıfı **ZC** ile temsil edilebildiği görülmektedir.

5.bölgede belirlenen Yuntdağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2α-k)) formasyonuna ait kayaçların ayrışmış, çok çatlaklı zayıf kayalar olması ve V_{s30} değerleri **“701,7-729,5m/s”** aralığında olduğundan genel olarak yerel zemin sınıfı **ZC** ile temsil edilebildiği görülmektedir.

Zem-Son Mühendislik Jeolojik Araştırma İnş.San.Tic.Ltd.Şti.
Adres: Manavkuyu Mah. 240 Sokak Alperen Apt. No: 5 Daire: 1 Bayraklı / İzmir
İrtibat Adresi: Manavkuyu Mah. Yüzbaşı İbrahim Hakkı Caddesi No: 213/B Bayraklı / İzmir
Laboratuvar Adresi: Erzene Mah. 456 Sokak No: 100/A Bornova / İzmir
Tel: 0232 342 99 53 – Fax: 0232 342 45 03 – Gsm: 0532 622 86 80 – E-mail: zem_son@hotmail.com

Sıtkı Sergen KOŞUM
Jeoloji Mühendisi
Oda Sicil No: 9106

Yusuf ERCAN
Jeofizik Mühendisi
Oda Sicil No: 2026

321

İZMİR İLİ, BERGAMA İLÇESİ, SAĞANCI MAHALLESİ SINIRLARI İÇERİSİNDE YER ALAN
314,25 HA'LIK ALANA AİT İMAR PLANINA ESAS JEOLJİK-JEOTEKNİK ETÜT RAPORU



6.bölgede belirlenen Alüvyon (KUVATERNER, ALÜVYON, KARASAL Çökel Kaya (Q-21-k)) birimde $N_{(60)30}$ değerleri “8-114” aralığında olması ve V_{S30} değeri “306,9-343,2m/s” olduğundan genel olarak yerel zemin sınıfı **ZD** ile temsil edilebildiği, Yuntdağ Volkanitleri (ALT MİYOSEN-ORTA MİYOSEN, ANDEZİT, KARASAL (m1m2a-k)) formasyonuna ait kayaların ayrışmış, çok çatlaklı zayıf kayalar olması ve V_{S30} değerleri “412,4-684,9m/s” aralığında olduğundan genel olarak yerel zemin sınıfı **ZC** ile temsil edilebildiği görülmektedir.

İnceleme alanı için etkin yer ivmesi katsayısı 0,415 alınabilir.

9. İnceleme alanında yapılan şişme analizlerine göre;

1.bölgede açılan sondajlardan alınan ince taneli kohezyonlu seviyeler üzerinde yapılan hidrometre analizi sonuçlarına göre; şişme değerlendirmesinde şişme potansiyeli “%1,72-9,50” olarak hesaplanmış olup şişme dereceleri “düşük”, aktivite değerleri “0,34-0,52” aralığında olup “aktif olmayan killer” olarak tanımlanmışlardır.

1.bölgede belirlenen killi birimlerin şişme dereceleri Holtz ve Gibbs, 1956 ve Chen, 1976’ya göre sınıflandırılmıştır. Holtz ve Gibbs, 1956’ya göre şişme derecesi “Orta-Yüksek”, Chen, 1976 ya göre şişme derecesi “Yüksek”, yer yer “Orta”, yer yer “Çok Yüksek”dir.

1.bölge için yapılan şişme analizlerine göre alanda şişme problemi beklenabilir.

2.bölgede belirlenen killi birimlerin şişme dereceleri Holtz ve Gibbs, 1956 ve Chen, 1976’ya göre sınıflandırılmıştır. Holtz ve Gibbs, 1956’ya göre şişme derecesi “Orta”, Chen, 1976 ya göre şişme derecesi “Orta”dır.

2.bölge için yapılan şişme analizlerine göre alanda Alüvyon biriminin belirlendiği düzlüklerde şişme problemi beklenabilir.

3.bölgede açılan sondajlardan alınan ince taneli kohezyonlu seviyeler üzerinde yapılan hidrometre analizi sonuçlarına göre; şişme değerlendirmesinde şişme potansiyeli “%2,59-3,22” olarak hesaplanmış olup şişme dereceleri “düşük”, aktivite değerleri “0,42-0,48” aralığında olup “aktif olmayan killer” olarak tanımlanmışlardır.

3.bölgede belirlenen killi birimlerin şişme dereceleri Holtz ve Gibbs, 1956 ve Chen, 1976’ya göre sınıflandırılmıştır. Holtz ve Gibbs, 1956’ya göre şişme derecesi “Orta”, Chen, 1976 ya göre şişme derecesi “Orta-Yüksek”dir.

3.bölge için yapılan şişme analizlerine göre alanda Alüvyon biriminin belirlendiği düzlüklerde şişme problemi beklenabilir.

4.bölge ve 5.bölgede açılan sondajlarda killi birimler belirlenmemesi, çakıllı birimler ve kaya birimler nedeniyle alanda şişme ile ilgili bir problem beklenmemektedir.

6.bölgede açılan sondajlardan alınan ince taneli kohezyonlu seviyeler üzerinde yapılan hidrometre analizi sonuçlarına göre; şişme değerlendirmesinde şişme potansiyeli “%2,24-2,88” olarak hesaplanmış olup şişme dereceleri “düşük”, aktivite değerleri “0,40-0,45” aralığında olup “aktif olmayan killer” olarak tanımlanmışlardır.

6.bölgede belirlenen killi birimlerin şişme dereceleri Holtz ve Gibbs, 1956 ve Chen, 1976’ya göre sınıflandırılmıştır. Holtz ve Gibbs, 1956’ya göre şişme derecesi “Orta”, Chen, 1976 ya göre şişme derecesi “Orta-Yüksek”dir.

6.bölge için yapılan şişme analizlerine göre alanda Alüvyon biriminin belirlendiği düzlüklerde şişme problemi beklenbilir.

10. İnceleme alanı için yapılan oturma değerlendirmelerine göre;

1.bölgede açılan sondajlarda elde edilen veriler neticesinde Alüvyon birimi için yapılan oturma analizlerine göre hesaplanan oturma miktarları genel olarak kabul edilebilir sınırların üzerindedir. Alanda oturma problemi beklenir.

Zem-Son Mühendislik Jeolojik Araştırma İnş.San.Tic.Ltd.Şti.
Adres: Manavkuyu Mah. 240 Sokak Alperen Apt. No: 5 Daire: 1 Bayraklı / İzmir
İrtibat Adresi: Manavkuyu Mah. Yüzbaşı İbrahim Hakkı Caddesi No: 213/B Bayraklı / İzmir
Laboratuvar Adresi: Erzene Mah. 456 Sokak No: 100/A Bornova / İzmir
Tel: 0232 342 99 53 – Fax: 0232 342 45 03 – Gsm: 0532 622 86 80 – E-mail: zem_son@hotmail.com

Sıtkı Sergen KOŞUM
Jeoloji Mühendisi
Oda Sicil No: 9106

Yusuf ERCAN
Jeofizik Mühendisi
Oda Sicil No: 2026

**İZMİR İLİ, BERGAMA İLÇESİ, SAĞANCİ MAHALLESİ SINIRLARI İÇERİSİNDE YER ALAN
314,25 HA'LIK ALANA AİT İMAR PLANINA ESAS JEOLojİK-JEOTEKNİK ETÜT RAPORU**



2.bölgede açılan sondajlarda elde edilen veriler neticesinde Alüvyon birimi için yapılan oturma analizlerine göre hesaplanan oturma miktarları kabul edilebilir sınırların içinde kalmaktadır. Ancak yapılacak olan farklı kat yüksekliğine sahip yapılarda yapı yükü değerleri farklılık gösterecektir. Bu farklılık ise oturmaları direkt olarak etkileyecek ve oturma değerlerinde artma meydana gelebilecektir, alanda oturma problemi beklenemez.

3.bölgede açılan sondajlarda elde edilen veriler neticesinde Alüvyon birimi için yapılan oturma analizlerine göre hesaplanan oturma miktarları kabul edilebilir sınırların içinde kalmaktadır. Ancak yapılacak olan farklı kat yüksekliğine sahip yapılarda yapı yükü değerleri farklılık gösterecektir. Bu farklılık ise oturmaları direkt olarak etkileyecek ve oturma değerlerinde artma meydana gelebilecektir, alanda oturma problemi beklenemez.

4.bölgede açılan sondajlarda tüf-andezit birimleri belirlenmiş olup, kaya niteliği taşıması sebebiyle oturma problemi beklenmemektedir.

5.bölgede açılan sondajlarda elde edilen veriler neticesinde Yunttaş Volkanitlerinin Rezidüel için yapılan oturma analizlerine göre hesaplanan oturma miktarları kabul edilebilir sınırların içinde kalmaktadır. Ancak yapılacak olan farklı kat yüksekliğine sahip yapılarda yapı yükü değerleri farklılık gösterecektir. Bu farklılık ise oturmaları direkt olarak etkileyecek ve oturma değerlerinde artma meydana gelebilecektir, alanda oturma problemi beklenemez.

6.bölgede açılan sondajlarda elde edilen veriler neticesinde Alüvyon birimi için yapılan oturma analizlerine göre hesaplanan oturma miktarları kabul edilebilir sınırların içinde kalmaktadır. Ancak yapılacak olan farklı kat yüksekliğine sahip yapılarda yapı yükü değerleri farklılık gösterecektir. Bu farklılık ise oturmaları direkt olarak etkileyecek ve oturma değerlerinde artma meydana gelebilecektir, alanda oturma problemi beklenemez.

Heterojen yapıya sahip birimlerde meydana gelebilecek farklı oturma sorunlarına karşı yapılar homojen zeminlere oturtulmalıdır.

11. İnceleme alanında açılan sondajlarda yapılan yeraltısuyu ölçümlerine göre;

- 1.bölgede yapılan yeraltısuyu ölçümlerinde göre; 2,40-5,50 metrelerde yeraltısuyuna rastlanılmıştır.
- 2.bölgede yapılan yeraltısuyu ölçümlerinde göre; 8,00 metrelerde yeraltısuyuna rastlanılmıştır.
- 3.bölgede yapılan yeraltısuyu ölçümlerinde göre; Sk-10, Sk-11 ve Sk-12 sondajlarında 6,20-8,10 metrelerde yeraltısuyuna rastlanılmıştır. Sk-9, Sk-13 ve sk-14 sondajlarında yeraltısuyuna rastlanmamıştır.
- 4.bölge ve 5.bölgede yapılan yeraltısuyu ölçümlerinde yeraltısuyuna rastlanmamıştır.
- 6.bölgede yapılan yeraltısuyu ölçümlerinde göre; Sk-25, Sk-27, Sk-33, Sk-36, Sk-39 ve Sk-42 sondajlarında 5,50-8,00 metrelerde yeraltısuyuna rastlanılmıştır. Sk-26, Sk-28, Sk-29, Sk-30, Sk-31, Sk-32, Sk-34, Sk-35, Sk-37, Sk-38, Sk-40, Sk-41, Sk-43, Sk-44 ve sk-45 sondajlarında yeraltısuyuna rastlanmamıştır.

12. İnceleme alanı ve çevresi Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği (2018)'e göre Deprem Yer Hareketi Düzeyi DD-2'dir. Bölge geçmişte çeşitli büyüklükteki depremlere maruz kalmıştır. Bu nedenle "Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Yapı İşleri Genel Müdürlüğü tarafından Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği'ne ve 01.01.2019 tarihinde yürürlüğe giren, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği" ve "Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik" hükümlerine mutlaka uyulmalıdır.

13. MTA 1/250.000 ölçekli haritasına göre inceleme alanından doğrudan Çizgisellik olarak tanımlanan faylar geçmektedir. Ayrıca alan Zeytinadağ Fay Zonuna yaklaşık 8,5km mesafede, Bergama Fayına 11,0km mesafededir.

Zem-Son Mühendislik Jeolojik Araştırma İnş.San.Tic.Ltd.Şti.
Adres: Manavkuyu Mah. 240 Sokak Alperen Apt. No: 5 Daire: 1 Bayraklı / İzmir
İrtibat Adresi: Manavkuyu Mah. Yüzbaşı İbrahim Hakkı Caddesi No: 213/B Bayraklı / İzmir
Laboratuvar Adresi: Erzene Mah. 456 Sokak No: 100/A Bornova / İzmir
Tel: 0232 342 99 53 – Fax: 0232 342 45 03 – Gsm: 0532 622 86 80 – E-mail: zem_son@hotmail.com

Sıtkı Seren KOŞUM
Jeoloji Mühendisi
Oda Sicil No: 9106

Yusuf ERCAN
Jeofizik Mühendisi
Oda Sicil No: 2026

İZMİR İLİ, BERGAMA İLÇESİ, SAĞANCI MAHALLESİ SINIRLARI İÇERİSİNDE YER ALAN
314,25 HA'LIK ALANA AİT İMAR PLANINA ESAS JEOLJİK-JEOTEKNİK ETÜT RAPORU



14. Süleyman Demirel Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Genel Jeoloji Anabilim Dalı, Öğretim Üyesi Dr. Murat Şentürk tarafında inceleme alanı ve yakın çevresinde açılan hendekler ve yapılan arazi çalışmaları neticesinde hazırlanan Paleosismoloji raporunun sonuç önerilerinde; son dönemlerde meydana gelen depremler sırasında herhangi bir yüzey deformasyonu ya da herhangi bir yüzey kırığının oluşmaması gibi veriler dikkate alındığında; **Dikili fay zonuna ait olan bileşenler boyunca yerleşime uygunluk açısından Yüzey Faylanma Tehlike Zonunun (Fay Tampon Bölge) oluşturulmasına gereksinme duyulmamaktadır.**

15. İnceleme alanı için yapılan sıvılaşma analizlerinde;
1.bölgede yapılan yeraltısuyu ölçümlerinde göre; 2,40-5,50 metrelerde yeraltısuyuna rastlanılmıştır. 1.bölgede belirlenen kumlu birimlerde sıvılaşma potansiyeli vardır ve alanda sıvılaşma beklenebilir.
2. ve 3.bölgede yapılan yeraltısuyu ölçümlerinde göre; Sk-8, Sk-10, Sk-11 ve Sk-12 sondajlarında 6,20-8,10 metrelerde yeraltısuyuna rastlanılmıştır. Sk-9, Sk-13 ve sk-14 sondajlarında yeraltısuyuna rastlanmamıştır. 2. ve 3.bölgede düzlükleri oluşturan Alüvyon biriminde belirlenen birimlerin kohezyonlu olması kuyuların devamında kaya birimler belirlenmesinden dolayı alanda sıvılaşma beklenmemektedir.
4. ve 5.bölgede yapılan yeraltısuyu ölçümlerinde yeraltısuyuna rastlanmamıştır. 4. ve 5.bölgede yeraltısuyuna rastlanmaması ve alanda kaya birimler belirlenmesinden dolayı alanda sıvılaşma beklenmemektedir.
6.bölgede yapılan yeraltısuyu ölçümlerinde göre; Sk-25, Sk-27, Sk-33, Sk-36, Sk-39 ve Sk-42 sondajlarında 5,50-8,00 metrelerde yeraltısuyuna rastlanılmıştır. Sk-26, Sk-28, Sk-29, Sk-30, Sk-31, Sk-32, Sk-34, Sk-35, Sk-37, Sk-38, Sk-40, Sk-41, Sk-43, Sk-44 ve sk-45 sondajlarında yeraltısuyuna rastlanmamıştır. 6.bölgede düzlükleri oluşturan Alüvyon biriminde belirlenen birimlerin kohezyonlu olması kuyuların devamında kaya birimler belirlenmesinden dolayı alanda sıvılaşma beklenmemektedir.

16. İnceleme alanında 1.bölgenin batısından kurutma kanalı geçmektedir. Parselin doğusunda ise mevsimsel olarak akar durumda dere ve yanındaki kuru dere kuşaklama kanalı bulunmaktadır. Söz konusu kanal iki dereyi tahliye kanalına bağlamaktadır.
İnceleme alanında 2.bölgeden mevsimsel olarak akar durumda dereler geçmektedir.
İnceleme alanında 3.bölgenin güneyinde ve kuzeyindeki düzlüklerde mevsimsel olarak akar durumda dereler geçmektedir.
İnceleme alanında 4.bölgeden doğrudan akar yada akar dere geçmemektedir.
İnceleme alanında 5.bölgenin güneydoğusundan ve kuzeybatısında mevsimsel olarak akar durumda dereler geçmektedir. Ayrıca Harputlu Göleti rezervuar alanının sol sahilinde göl alanı sınırına çok yakın (En yakın mesafe 6 m) mesafede kalmaktadır.
İnceleme alanında 6.bölgede mevsimsel olarak akar durumda dereler geçmektedir. Ayrıca Harputlu Göleti rezervuar alanında kalmaktadır.
Planlama aşamasında güncel **DSİ/İZSU görüşleri alınmalı, bu görüşler doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.**

17. İnceleme alanında hali hazırda herhangi bir kütleli hareket yoktur ve inceleme alanı MTA heyelan envanteri haritasında heyelanlı alanda kalmamaktadır. Alanda çok zayıf, parçalı tuf-andezit birimi belirlenmiş olup, bu birimlerde derin ve kontrolsüz kazılarda stabilite problemleri beklenebilir.

18. İnceleme alanında yürütülen jeolojik ve jeoteknik çalışmalar ışığında Yerleşime Uygunluk Açısından değerlendirildiğinde;
İnceleme alanında 1.bölgede eğimin %0-10 olduğu düzlüklerinin jeolojisini Kuvaterner yaşlı Alüvyon birimler oluşturmaktadır. Bu alanlar yerleşime uygunluk açısından Sıvılaşma Tehlikesi Açısından Önemli Alan 1.1 olarak değerlendirilmiştir. Yerleşime uygunluk haritasında ÖA-1.1 simgesi ile gösterilmiştir.

Zem-Son Mühendislik Jeolojik Araştırma İnş.San.Tic.Ltd.Şti.
Adres: Manavkuyu Mah. 240 Sokak Alperen Apt. No: 5 Daire: 1 Bayraklı / İzmir
İrtibat Adresi: Manavkuyu Mah. Yüzbaşı İbrahim Hakkı Caddesi No: 213/B Bayraklı / İzmir
Laboratuvar Adresi: Erzene Mah. 456 Sokak No: 100/A Bornova / İzmir
Tel: 0232 342 99 53 – Fax: 0232 342 45 03 – Gsm: 0532 622 86 80 – E-mail: zem_son@hotmail.com

Sıtkı Sergen KOŞUM
Jeoloji Mühendisi
Oda Sicil No: 9106

Yusuf ERCAN
Jeofizik Mühendisi
Oda Sicil No: 2026

İZMİR İLİ, BERGAMA İLÇESİ, SAĞANCI MAHALLESİ SINIRLARI İÇERİSİNDE YER ALAN
314,25 HA'LIK ALANA AIT İMAR PLANINA ESAS JEOLÖJİK-JEOTEKNİK ETÜD RAPORU



İnceleme alanında 2. ve 3.bölgede eğimin %0-10 olduğu düzlüklerinin jeolojisini Kuvaterner yaşlı Alüvyon birimler oluşturmaktadır. Bu alanlar yerleşime uygunluk açısından Önlem Alınabilecek Nitelikte Şişme Oturma Açısından Sorunlu Alanlar olarak değerlendirilmiş ve yerleşime uygunluk haritasında ÖA-5.1 simgesi ile gösterilmiştir. 2. ve 3.bölgede eğimin %10-20, %20-30, %30-40, %40-50 olduğu yükseltilerin Jeolojisini Alt Miyosen-Orta Miyosen yaşlı Yunttaş Volkanitleri formasyona ait kahve-gri-bordo renkli tüf-andezit birimleri oluşturmaktadır. Bu alanlar yerleşime uygunluk açısından Önlem Alınabilecek Nitelikte Stabilite Sorunlu Alanlar Önlemleri Alan 2.1 (ÖA-2.1) olarak değerlendirilmiş ve yerleşime uygunluk haritasında ÖA-2.1 simgesi ile gösterilmiştir.

İnceleme alanında 4. ve 5.bölgede eğimin %0-10, %10-20, %20-30, %30-40, %40-50 olduğu yükseltilerin Jeolojisini Alt Miyosen-Orta Miyosen yaşlı Yunttaş Volkanitleri formasyona ait kahve-gri-bordo renkli tüf-andezit birimleri oluşturmaktadır. Bu alanlar yerleşime uygunluk açısından Önlem Alınabilecek Nitelikte Stabilite Sorunlu Alanlar Önlemleri Alan 2.1 (ÖA-2.1) olarak değerlendirilmiş ve yerleşime uygunluk haritasında ÖA-2.1 simgesi ile gösterilmiştir.

İnceleme alanında 6.bölgede eğimin %0-10 olduğu düzlüklerinin jeolojisini jeolojisini Kuvaterner yaşlı Alüvyon birimler oluşturmaktadır. Bu alanlar yerleşime uygunluk açısından Önlem Alınabilecek Nitelikte Şişme Oturma Açısından Sorunlu Alanlar olarak değerlendirilmiş ve yerleşime uygunluk haritasında ÖA-5.1 simgesi ile gösterilmiştir. 6.bölgede eğimin %10-20, %20-30, %30-40, %40-50 olduğu yükseltilerin Jeolojisini Alt Miyosen-Orta Miyosen yaşlı Yunttaş Volkanitleri formasyona ait kahve-gri-bordo renkli tüf-andezit birimleri oluşturmaktadır. Bu alanlar yerleşime uygunluk açısından Önlem Alınabilecek Nitelikte Stabilite Sorunlu Alanlar Önlemleri Alan 2.1 (ÖA-2.1) olarak değerlendirilmiş ve yerleşime uygunluk haritasında ÖA-2.1 simgesi ile gösterilmiştir.

Önlemleri Alan 1.1 (ÖA-1.1): Sıvılaşma Tehlikesi Açısından Önlemleri Alanlar

İnceleme alanının 1.bölgede jeolojisini Kuvaterner yaşlı Alüvyon birimler oluşturmaktadır. İnceleme alanının topoğrafik eğimi %0-10 arasında değişmektedir. İnceleme alanında yeraltı suyunun yüzeye yakın olması, SPT değerlerinin düşük olması, Alüvyona ait birimlerin SiSa-clSa-SiM olması ve yapılan sıvılaşma analizleri sonucu alanın sıvılaşabilir olması nedeni ile bu alanlar yerleşime uygunluk açısından Sıvılaşma Tehlikesi Açısından Önlemleri Alan 1.1 olarak değerlendirilmiştir. Yerleşime uygunluk haritasında ÖA-1.1 simgesi ile gösterilmiştir.

Bu Alanlarda;

-Zemin ve temel etüd çalışmalarında sıvılaşmaya yönelik tüm analizler yapılmalı, gerekli önlemler belirlenmeli ve ilgili Belediyesinin kontrolünde uygulanmalıdır.

-Alüvyon ait birimlerde şişme potansiyelinin “düşük-orta-yüksek” olup şişme problemlerine yönelik zemin ve temel etütlerde ayrıntılı şişme analizleri yapılmalı ve gerekli zemin iyileştirmeleri belirlenmeli ve ilgili Belediyesinin kontrolünde uygulanmalıdır.

-Alüvyon birimlerin heterojen yapıda olması sebebi ile inceleme alanında zemin büyütmesi, oturma-farklı oturma, taşıma gücü v.b. mühendislik parametreleri yapı-zemin etkileşimine uygun olarak detaylı olarak irdelenmeli, yapılan analizlere göre tüm önlemler belirlenmeli ve ilgili Belediyesinin kontrolünde uygulanmalıdır.

-Yapılaşmayı olumsuz etkileyebilecek her türlü zemin sorunlarına yönelik gerekli mühendislik önlemleri (kazık, jet-grout, taş kolon, sıkıştırma enjeksiyonu, dinamik kompaksiyon v.b.) ilgili belediyesinin kontrollüğünde uygulanmalıdır.

-Zemin ve temel etüd çalışmalarında statik projeye esas üst yapının temel tipi, temel derinliği ile temel taşıttırılacağı seviyelerin mühendislik parametreleri (şişme, oturma, sıvılaşma, taşıma gücü vb.) detaylı olarak irdelenmeli gerekmesi halinde alanında uzman kişilerce önlem projeleri hazırlanmalı ve ilgili Belediyesinin kontrolünde uygulanmalıdır.

-İnşaat aşamasında oluşacak şevler açıkta bırakılmamalı, uygun projelendirilmiş iksa ve istinat yapıları ile şevler desteklenmelidir.

-Yol, altyapı ve parsel güvenliği sağlanmadan kazı işlemlerine başlanmamalıdır.

-Yüzey suları, atık sular ve yeraltı suyu ortamdan uzaklaştırılarak uygun drenaj sistemleri yapılmalıdır.

Zem-Son Mühendislik Jeolojik Araştırma İnş.San.Tic.Ltd.Şti.
Adres: Manavkuyu Mah. 240 Sokak Alperen Apt. No: 5 Daire: 1 Bayraklı / İzmir
İrtibat Adresi: Manavkuyu Mah. Yüzbaşı İbrahim Hakkı Caddesi No: 213/B Bayraklı / İzmir
Laboratuvar Adresi: Erzene Mah. 456 Sokak No: 100/A Bornova / İzmir
Tel: 0232 342 99 53 – Fax: 0232 342 45 03 – Gsm: 0532 622 86 80 – E-mail: zem_son@hotmail.com

Sıtkı Seren KOŞUM
Jeoloji Mühendisi
Oda Sicil No: 9106

Yusuf ERCAN
Jeofizik Mühendisi
Oda Sicil No: 2026

325

*İZMİR İLİ, BERGAMA İLÇESİ, SAĞANCI MAHALLESİ SINIRLARI İÇERİSİNDE YER ALAN
314,25 HA'LIK ALANA AİT İMAR PLANINA ESAS JEOLJİK-JEOTEKNİK ETÜT RAPORU*



- Yapı temelleri Alüvyon birimlerin mühendislik sorunu beklenmeyen seviyelerine oturturulmalı veya taşıtılmalıdır.
- İnceleme alanı dahilinde kalan ve sürekli/mevsimsel akış gösteren veya kuru halde olan tüm dere ve dere yatakları için taşkın ve sellenme tehlikesine yönelik planlama öncesi mutlaka DSI'den güncel görüş alınmalı ve bu görüş doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.
- Her türlü yapılaşmada "Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik" ve "Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği" hükümlerine uyulmalıdır.

7.5. JEOLOJİK VE JEOTEKNİK ETÜT RAPORU ONAY SAYFASI

İL	: İZMİR	ARAZİ KONTROL MÜHENDİSLERİ Rapor içeriğindeki sondaj, laboratuvar, analiz vb veri ve bilgilerin teknik sorumluluğu müellif mühendis/firmaya aittir. Esra E. BAĞSI Jeofizik Y. Mühendisi Mehmet YILMAZ Jeoloji Mühendisi
İLÇE	: BERGAMA	
BELDE	: -	
KÖY/MAH	: SAĞANCI	
MEVKİİ	: -	
PAFTA	: 1/5000 ölçekli 6 adet ve 1/1000 ölçekli 28 adet nolu halihazır harita paftasında sınırları belirtilen yaklaşık 314.25 ha alan.	
ADA	: -	
PARSEL	: -	
YERBİS NO	: 24001200100776	

RAPOR İNCELEME KOMİSYONU

 Banu SAŞMAZ Jeoloji Mühendisi	 Ali TOSUN Jeoloji Mühendisi	 Esra E. BAĞSI Jeofizik Yüksek Mühendisi
 Asuman TAYLAK DEMİRTAŞ Jeoloji Mühendisi	 Vildan YILDIRIM Jeoloji Mühendisi	

I Nolu Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 102. maddesinin 1. asının (d) bendi ile 28.09.2011 gün ve 102732 sayılı genelge gereğince onanmıştır.

16.07/2024

Dr. Ayşe ÇAGLAYAN
İlimsel Etüt Dairesi Başkanı

17.07/2024

Dr. Nurullah OSMANLI
Genel Müdür Yardımcısı V.

ONAY

17.7/2024

Y. Erdal KAYAPINAR
Genel Müdür

7.6. TAPU SENEDİ

BU BELGE TOPLAM 2 SAYFADAN OLUŞMAKTADIR BİLGİ AMAÇLIDIR.

Tarih: 9-12-2025-17:08



Kayıt Oluşturan: BAYRAM ŞENTÜRK (AGROBAY SERACILIK İTHALAT İHRACAT SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ)

Tapu Kaydı (Aktif Malikler için Detaylı - ŞBİ var)

TAPU KAYIT BİLGİSİ

Zemin Tipi:	AnaTasınmaz	Ada/Parsel:	189/113
Taşınmaz Kimlik No:	135050654	AT Yüzölçümü(m2):	150299.84
İl/İlçe:	İZMİR/BERGAMA	Bağımsız Bölüm Nitelik:	
Kurum Adı:	Bergama	Bağımsız Bölüm Brüt Yüzölçümü:	
Mahalle/Köy Adı:	SAĞANCI Mah.	Bağımsız Bölüm Net Yüzölçümü:	
Mevki:	KAYNARCA -DEMİRCİ BOĞAZI	Blok/Kal/Giriş/BBNo:	
Cilt/Sayfa No:	19/2653	Arsa Pay/Payda:	
Kayıt Durum:	Aktif	Ana Taşınmaz Nitelik:	ARSA

MÜLKİYET BİLGİLERİ

(Hisse) Sistem No	Malik	El Birliği No	Hisse Pay/ Payda	Metrekare	Toplam Metrekare	Edinme Sebebi-Tarih-Yevmiye	Terkin Sebebi-Tarih-Yevmiye
859260922	(SN:8478160) AGROBAY SERACILIK İTHALAT İHRACAT SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ V	-	1/1	150299.84	150299.84	İfraz İşlemi (TSM) 09-01-2025 847	-

1 / 2

MÜLKİYETE AİT ŞERH BEYAN İRTİFAK BİLGİLERİ

Ş/B/İ	Açıklama	Kısıtlı Malik (Hisse) Ad Soyad	Malik/Lehtar	Tesis Kurum Tarih-Yevmiye	Terkin Sebebi-Tarih-Yevmiye
Serh	99 TL bedel karşılığında kira sözleşmesi vardır. (Taşınmazın 184,02 m2 lik trafo yeri ve 390,83 m² kablo yeri olmak üzere TEDAŞ Genel Müdürlüğü adına 99 yılılığına toplam 1 TL iz bedelle kiralama)	AGROBAY SERACILIK İTHALAT İHRACAT SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ VKN	(SN:8453743) TEDAŞ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ VKN:8790013397	Bergama - 31-10-2025 11:53 - 26168	

Bu belgeyi akıllı telefonunuzdan karekod tarama programları ile aşağıdaki barkodu taratarak;

veya Web Tapu anasayfasından (<https://webtapu.tkgm.gov.tr> adresinden) 3TjZ3uzeEge4 kodunu Online İşlemler alanına yazarak doğrulayabilirsiniz.



2 / 2

BU BELGE TOPLAM 2 SAYFADAN OLUŞMAKTADIR BİLGİ AMAÇLIDIR.

Tarih: 9-12-2025-17:08



Kaydı Oluşturan: BAYRAM ŞENTÜRK (AGROBAY SERACILIK İTHALAT İHRACAT SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ)

Tapu Kaydı (Aktif Malikler için Detaylı - ŞBİ var)

TAPU KAYIT BİLGİSİ

Zemin Tipi:	AnaTasınmaz	Ada/Parsel:	189/114
Taşınmaz Kimlik No:	135050655	AT Yüzölçümü(m2):	82876.44
İl/İlçe:	İZMİR/BERGAMA	Bağımsız Bölüm Nitelik:	
Kurum Adı:	Bergama	Bağımsız Bölüm Brüt Yüzölçümü:	
Mahalle/Köy Adı:	SAĞANCI Mah.	Bağımsız Bölüm Net Yüzölçümü:	
Mevki:	KAYNARCA -DEMİRCİ BOĞAZI	Blok/Kal/Giriş/BBNo:	
Cilt/Sayfa No:	19/2654	Arsa Pay/Payda:	
Kayıtlı Durum:	Aklif	Ana Taşınmaz Nitelik:	ARSA

MÜLKİYET BİLGİLERİ

(Hisse) Sistem No	Malik	El Birliği No	Hisse Pay/ Payda	Metrekare	Toplam Metrekare	Edinme Sebebi-Tarih-Yevmiye	Terkin Sebebi-Tarih-Yevmiye
859260923	(SN:8478160) AGROBAY SERACILIK İTHALAT İHRACAT SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ V	-	1/1	82876.44	82876.44	İfraz İşlemi (TSM) 09-01-2025 847	-

1 / 2

MÜLKİYETE AİT ŞERH BEYAN İRTİFAK BİLGİLERİ

Ş/B/İ	Açıklama	Kısıtlı Malik (Hisse) Ad Soyad	Malik/Lehtar	Tesis Kurum Tarih-Yevmiye	Terkin Sebebi-Tarih-Yevmiye
Serh	12240 TL bedel karşılığında kira sözleşmesi vardır. (01/01/2021 tarihinden 31/12/2026 tarihine kadar, 4 A TARIM HAYVANCILIK SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ ne tarımsal faaliyette bulunmak üzere aylık 170,00 TL kira bedeli ile kiralanmıştır.)	AGROBAY SERACILIK İTHALAT İHRACAT SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ VKN	(SN:8311095) 4A TARIM HAYVANCILIK SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ VKN:0012153788	Bergama - 05-04-2021 16:38 - 6535	

Bu belgeyi akıllı telefonunuzdan karekod tarama programları ile aşağıdaki barkodu taratarak;

veya Web Tapu anasayfasından (<https://webtapu.tkgm.gov.tr> adresinden) 0q0ZELkXsr2o kodunu Online İşlemler alanına yazarak doğrulayabilirsiniz.



2 / 2

BU BELGE TOPLAM 2 SAYFADAN OLUŞMAKTADIR BİLGİ AMAÇLIDIR.

Tarih: 9-12-2025-17:08



Kayıd Oluşturan: BAYRAM ŞENTÜRK (AGROBAY SERACILIK İTHALAT İHRACAT SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ

Tapu Kaydı (Aktif Malikler için Detaylı - ŞBİ var)

TAPU KAYIT BİLGİSİ

Zemin Tipi:	AnaTasınmaz	Ada/Parsel:	189/115
Taşınmaz Kimlik No:	135050656	AT Yüzölçümü(m2):	20.49
İl/İlçe:	İZMİR/BERGAMA	Bağımsız Bölüm Nitelik:	
Kurum Adı:	Bergama	Bağımsız Bölüm Brüt Yüzölçümü:	
Mahalle/Köy Adı:	SAĞANCI Mah.	Bağımsız Bölüm Net Yüzölçümü:	
Mevki:	KAYNARCA -DEMİRCİ BOĞAZI	Blok/Kal/Giriş/BBNo:	
Cilt/Sayfa No:	19/2655	Arsa Pay/Payda:	
Kayıt Durum:	Akıl	Ana Taşınmaz Nitelik:	PİLON YERİ

TAŞINMAZA AİT ŞERH BEYAN İRTİFAK BİLGİLERİ

Ş/B/l	Açıklama	Malik/Lehtar	Tesis Kurum Tarih-Yevmiye	Terkin Sebebi-Tarih-Yevmiye
Beyan	6200 Sayılı Kanunun Ek 9. Maddesi gereğince arazi toplulaştırma kapsamındadır.(Şablon: 6200 Sayılı Kanunun Ek 9. Maddesine Göre Toplulaştırma Belirtmesi)	(SN:1853333) DEVLET SU İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ	Bergama - 21-11-2025 15:46 - 28243	

1 / 2

	(DSİ) VKN:3130025631		
--	-------------------------	--	--

MÜLKİYET BİLGİLERİ

(Hisse) Sistem No	Malik	El Birliği No	Hisse Pay/Payda	Metrekare	Toplam Metrekare	Edinme Sebebi-Tarih-Yevmiye	Terkin Sebebi-Tarih-Yevmiye
859260924	(SN:8478160) AGROBAY SERACILIK İTHALAT İHRACAT SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ V	-	1/1	20.49	20.49	İfraz İşlemi (TSM) 09-01-2025 847	-

Bu belgeyi akıllı telefonunuzdan karekod tarama programları ile aşağıdaki barkodu taratarak;

veya Web Tapu anasayfasından (<https://webtapu.tkgm.gov.tr> adresinden) 5svMcdvNBiCE kodunu Online işlemler alanına yazarak doğrulayabilirsiniz.



2 / 2

7.8. KİRA SÖZLEŞMESİ

KİRA SÖZLEŞMESİ

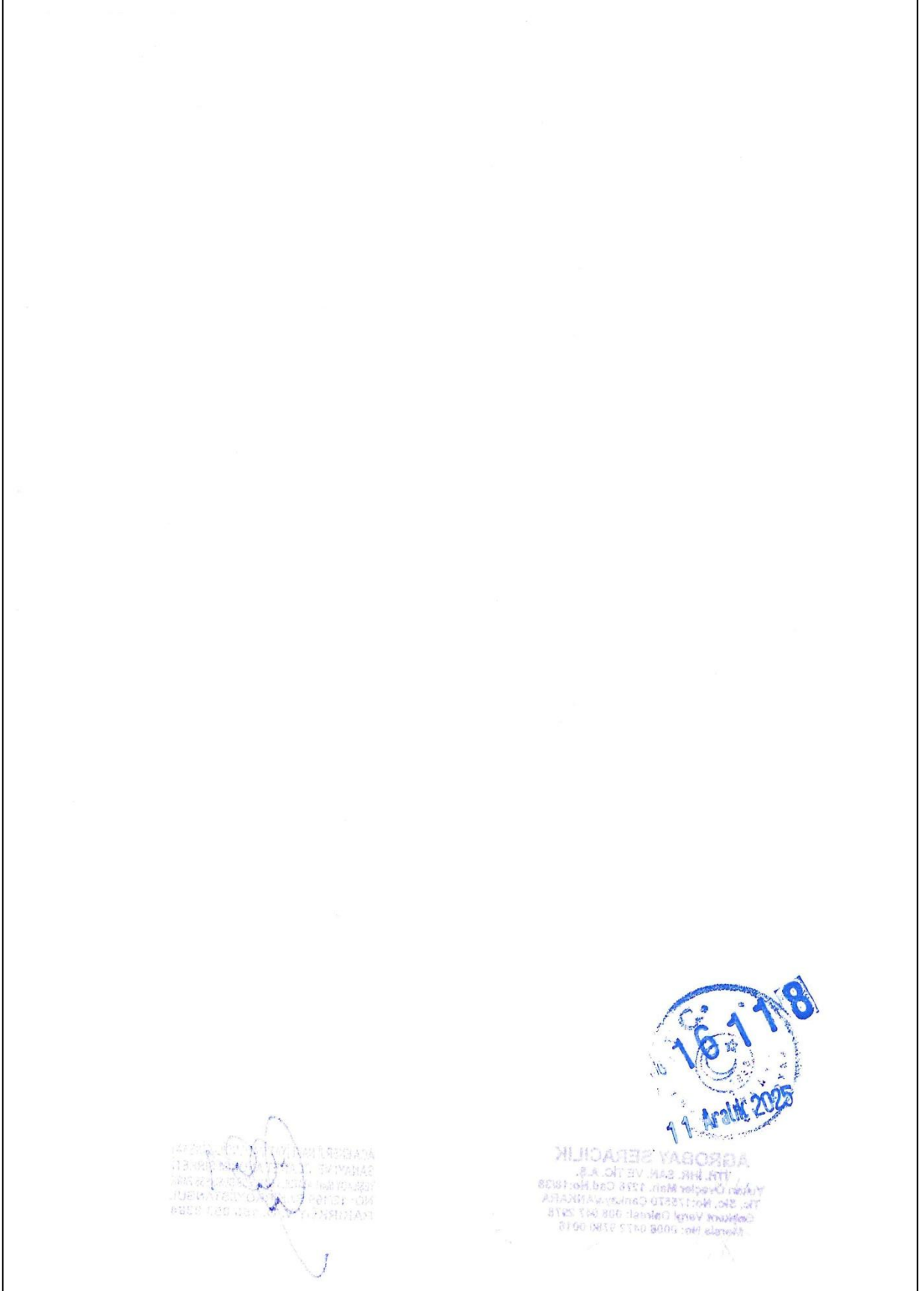
TAPU İLİ / İLÇESİ / BÖLGE	İZMİR / BERGAMA
Mahallesi / Sitesi	SAĞANCI
ADA	189
PARSEL	113
Kiralananın Cinsi	TARLA
Kiralayan	AGROBAY SERACILIK İTHALAT İHRACAT SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
Kiralayanın Vergi Dairesi / Vergi Numarası	V.D. BAŞKENT / V.K.N. 0080472978
Kiralayanın Adresi	YUKARI ÖVEÇLER MAH. 1276 CAD. AYIŞIĞI SİTESİ NO: 18 İÇ KAPI NO: 38 ÇANKAYA/ ANKARA
Kiracı	AGA ENERJİ NAKLİYAT MADENCİLİK İNŞAAT SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
Kiracının Vergi Dairesi / Vergi Numarası	V.D. BAKIRKÖY / V.K.N. 1500539384
Kiracının Adresi	YEŞİLKÖY MAH. ATATÜRK CAD. EGS BUSINESS PARK NO: 12 İÇ KAPI NO: 169 BAKIRKÖY/ İSTANBUL
Sözleşme Başlangıç Tarihi	30/07/2024
Sözleşme Süresi	2 YIL
1 Yıllık Kira Bedeli	60.000 TL
1 Aylık Kira Bedeli	5.000 TL
Kira Bedelinin Ödeme Şekli	-
Kiralananın Kullanım Şekli	Tarla
Kiralananın Durumu	Tarla
Kiralananla Birlikte Teslim Edilen Demirbaşlar	-

AGROBAY SERACILIK İTHALAT İHRACAT
SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ

AGA ENERJİ NAKLİYAT MADENCİLİK İNŞAAT
SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ

AGROBAY SERACILIK
İTHALAT İHRACAT SAN. VE TİC. A.Ş.
Yukarı Öveçler Mah. 1276 Cad.No:1898
T.C. 061175570 Çankaya/ANKARA
Bilgi Vergi Dairesi: 008 047 2978
Mersis No: 0008047297800016

AGA ENERJİ NAKLİYAT MADENCİLİK İNŞAAT
SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
YEŞİLKÖY MAH. ATATÜRK CAD. EGS BUSINESS PARK
NO: 12/169 BAKIRKÖY/İSTANBUL
BAKIRKÖY T.C. 150 053 9384



KİRA SÖZLEŞMESİ

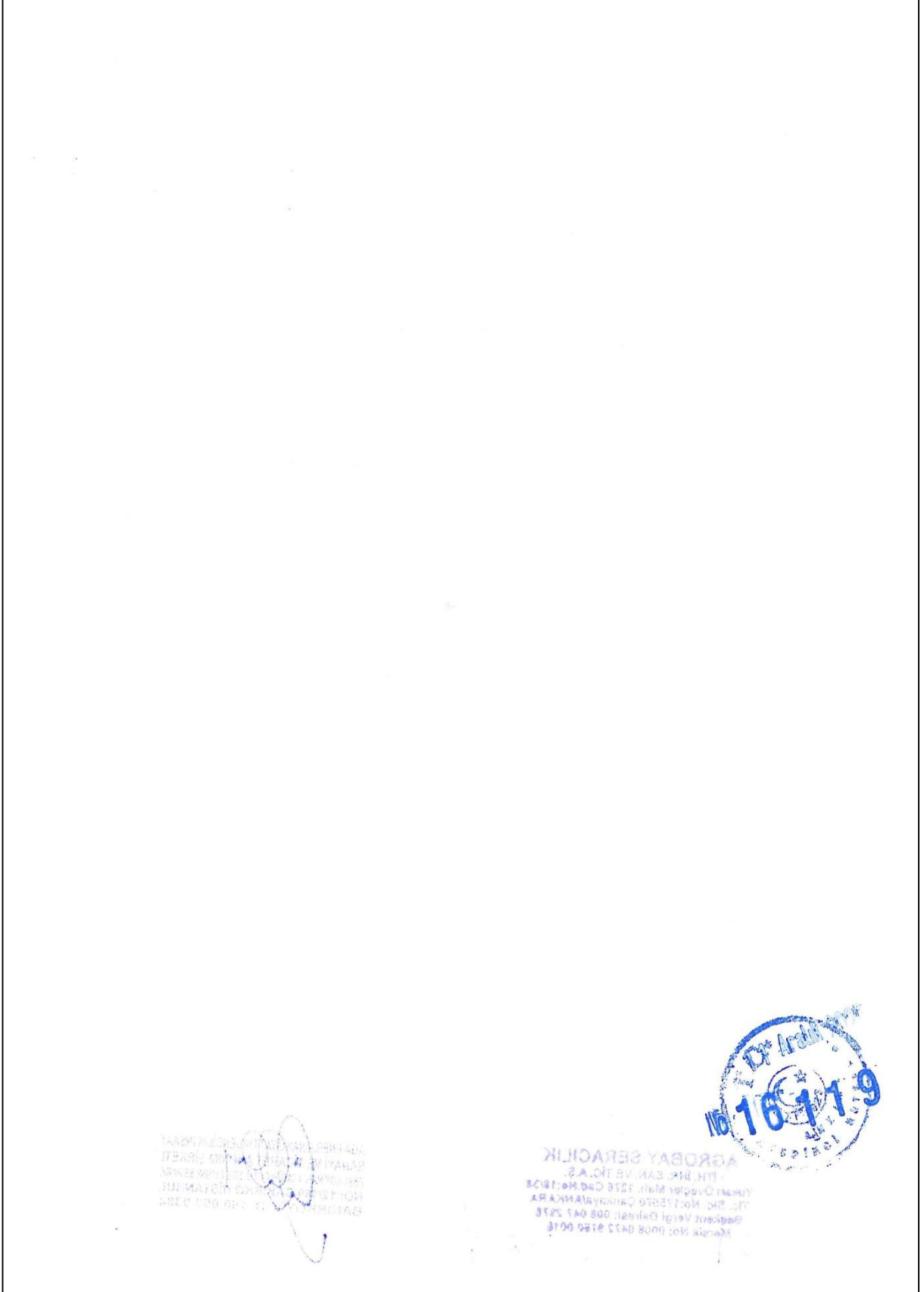
TAPU İLİ / İLÇESİ / BÖLGESİ	İZMİR / BERGAMA
Mahallesi / Sitesi	SAĞANCI
ADA	189
PARSEL	114
Kiralananın Cinsi	TARLA
Kiralayan	AGROBAY SERACILIK İTHALAT İHRACAT SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
Kiralayanın Vergi Dairesi / Vergi Numarası	V.D. BAŞKENT / V.K.N. 0080472978
Kiralayanın Adresi	YUKARI ÖVEÇLER MAH. 1276 CAD. AYIŞIĞI SİTESİ NO: 18 İÇ KAPI NO: 38 ÇANKAYA/ ANKARA
Kiracı	AGA ENERJİ NAKLİYAT MADENCİLİK İNŞAAT SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
Kiracının Vergi Dairesi / Vergi Numarası	V.D. BAKIRKÖY / V.K.N. 1500539384
Kiracının Adresi	YEŞİLKÖY MAH. ATATÜRK CAD. EGS BUSINESS PARK NO: 12 İÇ KAPI NO: 169 BAKIRKÖY/ İSTANBUL
Sözleşme Başlangıç Tarihi	30/07/2024
Sözleşme Süresi	2 YIL
1 Yıllık Kira Bedeli	60.000 TL
1 Aylık Kira Bedeli	5.000 TL
Kira Bedelinin Ödeme Şekli	-
Kiralananın Kullanım Şekli	Tarla
Kiralananın Durumu	Tarla
Kiralananla Birlikte Teslim Edilen Demirbaşlar	-

AGROBAY SERACILIK İTHALAT İHRACAT
SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ

AGA ENERJİ NAKLİYAT MADENCİLİK İN-
ŞAAT SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİR-
KETİ

AGROBAY SERACILIK
İTHALAT İHRACAT SAN. VE TİC. A.Ş.
Yukarı Öveçler Mah. 1276 Cad.No:18/38
Tic. Sic. No: 275570 Çankaya/ANKARA
Beylikdüzü Vergi Dairesi: 008 047 2978
Mersis No: 0008 0472 9780 0016

AGA ENERJİ NAKLİYAT MADENCİLİK İNŞAAT
SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
YEŞİLKÖY MAH. ATATÜRK CAD. EGS BUSINESS PARK
NO: 12/169 BAKIRKÖY/İSTANBUL
BAKIRKÖY V. D. 150 053 9384



7.9. VEKALETNAME

Türkiye Cumhuriyeti		Tarih: 15/12/2025 Yev.No: (A)
T.C. BAKIRKÖY 12. NOTERLİĞİ	VEKALETNAME № 15582	
BAKIRKÖY 12. NOTERİ DURAN ZARARSIZ	SÜRELİDİR: Bu vekaletname 31/12/2026 (Otuzbir Aralık İkibinyirmialtı) Perşembe günü mesai bitimine kadar geçerlidir. Temsile yetkili bulunduğum şirketin adına kayıtlı İzmir İli, Bergama İlçesi, Sağancı Mahallesi sınırları dahilinde tapunun; 189 Ada 113-114-115-116-117 Parsel nolu taşınmazlar ile ilgili olarak her tür ve ölçekte imar planı çalışmaları ile imar planı değişikliklerinin yapılmasına, parselasyon ve imar uygulaması yaptırmaya ve ilgili kurumlarda onaylatılmasına, imar planına altlık teşkil edecek her türlü çalışmaları yaptırmaya, bununla ilgili bilgi amaçlı yazışmalar yapmaya/yaptırmaya, kurumlardan verilen cevap ve yazışmaları almaya, bu yazılara ilişkin cevap ve yazıları sunmaya, projeler hazırlamaya, hazırlanan rapor, proje ve planları İzmir Büyükşehir Belediyesine, Bergama Belediyesine, Belediye Meclislerine, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, velhasıl Türkiye Cumhuriyetinin bu projeleri ilgilendiren tüm bakanlık merkez ve taşra birimlerine sunmaya, proje ve planlarla ilgili olarak tasdik ve izinlerinin alınmasına, halihazır haritaların yaptırılması ve ilgili kurumlarda onaylatılmasına, jeolojik etütlerinin yaptırılması ve onaylatılmasına, Tapu ve Kadastro Müdürlüğünden, güncel tapu kayıt bilgilerini almaya, her nevi örnek, çap, aplikasyon krokisi, kroki ve sair belgeleri istemeye ve almaya, ilgili tüm kurumlara yazılı ve sözlü müracaatlarda bulunmaya, elden evrak alıp vermeye, ödenmesi gerekli vergi resim, harçlar ve masraflarını ödemeye, lüzumlu evrak ve kayıtları imzaya, başkalarını yukarıda belirtilen hususlarda tevkil, teşrik ve azle yetkili vekilim ile aramızdaki mutabakat sonucu vekalet sözleşmesi kurulmuş olduğundan, iş bu vekaletnamenin fiilen teslimi yerine geçmek üzere, TNBBS Elektronik arşivine taranmasını, işlemin yapıldığı noterlik ile diğer noterlik dairelerinden fiziki veya elektronik arşivden örnek almaya 31/12/2026 (Otuzbir Aralık İkibinyirmialtı) Perşembe günü mesai bitimine kadar Münferiden yetkili olmak üzere 006254 - MALTEPE VERGİ DAİRESİ MÜD. vergi dairesinde kayıtlı 0720474385 vergi numaralı ARAS PLANLAMA MİMARLIK PROJE SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ, 33239025872 T.C.Kimlik Numaralı VOLKAN ÖZ, 57142189636 T.C.Kimlik Numaralı MEHMET FUTTU tarafından vekil tayin edildi.	
İSTANBUL CD.AKIN APT.NO:22/1 34142 BAKIRKÖY/İSTANBUL Tel:+902125437462 Fax:+902125839334	VEKİL EDEN AGA ENERJİ NAKLİYAT MADENCİLİK İNŞAAT SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ 1500539384 Yeşilköy Mah. Atatürk Cad. Egs Business Park No: 12 / 169 Bakırköy / İSTANBUL YETKİLİSİ: ÖMER NADİR BUDAK 31832416288	
	Bu Onaylama işlem altındaki imzanın, 1500539384 vergi numaralı AGA ENERJİ NAKLİYAT MADENCİLİK İNŞAAT SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ adına YETKİLİSİ olarak hareket eden, gösterdiği T.C. İçişleri Bakanlığı tarafından verilmiş 18/01/2035 geçerlilik tarihli, A49S21933 seri numaralı, fotoğraflı Türkiye Cumhuriyeti Kimlik Kartına göre , baba adı MEHMET, ana adı YASEMİN, doğum tarihi 12/12/1986 olan ve halen yukarıdaki adreste bulunduğu, okuryazar olduğunu bildiren 31832416288 T.C. kimlik numaralı ÖMER NADİR BUDAK isimli kişiye ait olduğunu noterlikte huzurunda alındığını, onaylarım. Onbeş Aralık İkibinyirmibeş, Pazartesi günü 15/12/2025	
	DAYANAK: BAKIRKÖY 12. Noterliği'nden 31/10/2024 tarih ve 14915 yevmiye no ile tasdikli imza sirkülerinin incelenmesinden AGA ENERJİ NAKLİYAT MADENCİLİK İNŞAAT SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ adına tarihinden itibaren MÜNFERİDEN süre ile temsile ÖMER NADİR BUDAK isimli kişinin yetkili olduğu görüldü.	
	BAKIRKÖY 12. NOTERİ DURAN ZARARSIZ Yerine İmzaya Yetkili Katip KENAN TEKNECİ	

TÜRKİYE CUMHURİYETİ KİMLİK KARTI
REPUBLIC OF TÜRKİYE IDENTITY CARD

T.C. Kimlik No / Identity No
31832416288



Soyadı / Surname
BUDAK
Adı / Given Name(s)
ÖMER NADİR
Doğum Tarihi / Date of Birth
12.12.1986
Ser. No / Document No
A49S21933
Son Geçerlilik / Valid Until
18.01.2035



Özellik / Gender
E / M
Uyruğu / Nationality
T.C./TUR
İmza / Signature


TÜRKİYE CUMHURİYETİ KİMLİK KARTI
 REPUBLIC OF TURKEY IDENTITY CARD

Anne Adı / Mother's Name
YASEMIN
 Baba Adı / Father's Name
MEHMET
 Verilen Makam / Issued By
T.C. İÇİŞLERİ BAKANLIĞI

I<TURA49S219339<31832416288<<<
 8612124M3501184TUR<<<<<<<<<<<2
 BUDAK<<OMER<NADIR<<<<<<<<<<<<<

I<TURA49S219339<31832416288<<<
8612124M35D1184TUR<<<<<<<<<<2
BUDAK<<OMER<NADIR<<<<<<<<<<<

15 Aralık 2025

[illegible]

7.10. İZMİR VALİLİĞİ İL TARIM VE ORMAN MÜDÜRLÜĞÜ 06.03.2024 TARİH VE 13486020 SAYILI YAZISI

 T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Tarım ve Orman Müdürlüğü



Sayı : E-67970180-230.99-13486020 06.03.2024

Konu : Bergama, Sağancı Mahallesi, 189 Ada 10
Parsel, GES (Güneş Enerji Santrali) Talebi
Hk.

BERGAMA BELEDİYE BAŞKANLIĞINA
(İmar ve Şehircilik Müdürlüğü)

İlgi : 23.06.2023 tarihli ve 86295008-754-35662 sayılı yazınız.

İzmir İli, Bergama İlçesi, Sağancı Mahallesi, 189 Ada 10 Parselde kayıtlı, tapu vasfı "Tarla" olan 26,9480 hektar yüzölçümlü taşınmaz üzerinde Güneş Enerji Santrali (GES) yapmak için kurum görüş, öneri ve değerlendirmemiz talep edilmiştir.

Yerinde yapılan arazi etüdü sonucu toprak taban suyu seviyesinin çok yüksek olduğu, üzerinde sazlıklar ve bataklık bitkilerinin yer aldığı, içine girilemeyecek düzeyde ağır- killi -sulu olduğu tespit edilmiştir. DSİ görüşünde de (29.09.2023 tarih ve 3866333 yazısı) parselin bulunduğu alanın "Bakırçay Mansap Ovaları Sulaması Planlama Revizyonu İş'i" kapsamında planlama revizyonu devam eden Geyikli Barajı Sulaması sulama alanında kaldığı belirtilmiştir.

5403 Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu'nun 3. Maddesinin i Fıkrasında tarım dışı alanlar için "Üzerinde toprak bulunmayan çıplak kayalar, daimi karla kaplı alanları, ırmak yataklarını, sahil kumullarını, sazlık ve bataklıkları, askeri alanları, endüstriyel, turizm, rekreasyon, iskân, altyapı ve benzeri amaçlarla plânlanmış arazileri, ifade eder" denilmektedir.

189 Ada 10 Parselde yer alan arazi "sazlık ve bataklık" niteliğinde bir arazi olup tarım dışı alan olarak kurum görüşümüz oluşmuştur. Arazi 5403 Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanun'u kapsamı dışındadır.

Gereğini rica ederim.

Hulusi DOĞAN
Vali a.
Vali Yardımcısı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/tarim-ebys>
Doğrulama Kodu: FBB0EC78-7037-4C9C-940E-11B6C42B99A6
İzmir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü Kazım Dirik Mahallesi Sanayi Caddesi No:34
35100 Bornova / İZMİR
Tel: (0232) 435 10 02 Faks: (0232) 462 24 93
E-Posta: izmir@tarimorman.gov.tr Kep: tarimveormanbakanligi@hs01.kep.tr

Bilgi için: Dr. Çiğdem KAYA
Mühendis



7.11. 20.11.2024 TARİH VE 24/1153 SAYILI BERGAMA BELEDİYESİ ENCÜMEN KARARI

BERGAMA BELEDİYESİ ENCÜMEN KARARI

Karar No : 91029400-110.04-24/1153
Karar Tarihi : 20.11.2024
Evrak Numarası : 58322

Dairesi : İmar ve Şehircilik Müdürlüğü
Konusu : Sağancı Mahallesi 189 Ada 9
ve 10 Parseller İmar
Uygulaması

KARAR ÖZETİ

Başkanlık Makamından havaleli İmar ve Şehircilik Müdürlüğünden gelen 18.11.2024 tarihli ve E-86295008-000-58322 sayılı İlçemiz Sağancı Mahallesi 189 Ada 9 ve 10 Parseller imar Uygulaması konulu yazı ile ekleri tetkik edildi.

KARAR

Agrobay Seracılık İthalat İhracat Sanayi ve Ticaret A.Ş. vekili Ahmet TANER 07.11.2024 tarihli ve 25035 kayıt sayılı dilekçesi ile İlçemiz Sağancı Mahallesi 189 ada 9 ve 10 no.lu parsel lere ait birleştirme, ayırma ve bedelsiz yola terk işlemlerine ilişkin encümen kararı alınması talep edilmektedir.

İmar ve Şehircilik Müdürlüğünce yapılan incelemede, Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Mekansal Planlama Genel Müdürlüğü'nün 11.10.2024 tarihli ve E-41890033-305.03.15[035.350937815.001061306.03]-10684333 sayılı yazısı ile İlçemiz Sağancı Mahallesi 189 ada 10 no.lu parselin bir kısmında Güneş Enerji Santrali yapılması amacıyla hazırlanan 1/5000 ölçekli nazım imar planı ile 1/1000 ölçekli uygulama imar planlarının kesinleştiği anlaşılmıştır.

Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Mekansal Planlama Genel Müdürlüğünün 11.10.2024 tarih ve E-41890033-305.03.15[035.350937815.001061306.03]-10684333 sayılı kesinleşme yazısı ile Gdz Elektrik Dağıtım A.Ş.'nin 25.10.2024 tarihli ve PTD-YPM-PY- sayılı "Sağancı 189 ada 10 parsel hk." konulu uygunluk yazısına istinaden, İlçemiz Sağancı Mahallesi 189 ada 9 no.lu parselde ekli kroki ve alan hesabı çizelgesinde (A) ile gösterilen 1.859,70 m² yüzölçümlü alan yol ve yeşil alana (Dere-su yüzeyine) terk edilmiş olup, 8.139,97 m² yüzölçümlü 189 ada 9 no.lu parselin olduğu işlemi, 189 ada 10 no.lu parselde ekli kroki ve alan hesabı çizelgesinde (10/A/IRT1) ile gösterilen 675,23 m² yüzölçümlü alanda, (10/A/IRT2) ile gösterilen 74,67 m² yüzölçümlü alanda ve (10/B/IRT) ile gösterilen 5.975,71 m² yüzölçümlü alanlarda irtifak hakkı kurulması ile 189 ada 10 no.lu parselde ekli kroki ve alan hesabı çizelgesinde (A) ile gösterilen 36.283,82 m² yüzölçümlü alanın yola ve yeşil alan (Dere- su yüzeyine) terkinden sonra kalan parselin uygulama imar planına dahil olan kısmı ile dahil olmayan kısmın ayrılması sonucu; uygulama imar planı dışında kalan (10/B) ile gösterilen 150.299,84 m² yüzölçümlü parsel ile uygulama imar planı içerisinde kalan (10/C) ile gösterilen yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı üretim tesis alanı (Güneş enerji santrali)'ne ait 82.876,44 m² yüzölçümlü parsel olduğu işlemi,

1/2

ASLİ GİRİŞ

04.12.2024

Ayrıca; 189 ada 10 no.lu parselde ekli kroki ve alan hesabı çizelgesinde yer alan pilon yeri olarak (10/D) ile gösterilen 20,49 m² yüzölçümlü parselin elde edilmesi işlemleri, 3194 sayılı İmar Kanunu'nun 15.maddesine göre ayırma, yola, yeşil alan dereye terk edilmesi işlemleri uygun olduğundan, söz konusu taşınmazlar parselasyon şartı aranmayacak taşınmazlar kapsamında olduğu görüldüğünden, aynı Kanunun 16. maddesine göre işlem yapılmasına, gereği için evrakın İmar ve Şehircilik Müdürlüğüne gönderilmesine oy birliği ile karar verildi.

Prof. Dr. Tanju ÇELİK
Belediye Başkanı

Osman Şahin TOK
Üye

Serdar SİNAN
Üye

Haluk DEMİRAG
Üye

Sibel KOC
Yazı İşleri Müdür V.

Mustafa Enes YILDIZ
İmar ve Şehircilik Müdür V.

Fatih ÖZAY
Mali Hizmetler Müdürü



04.12.2024