

## **EKLER LİSTESİ**

**Ek 1:** Tapu Koçanları

**Ek 2:** Şirket Belgeleri

**Ek 3:** İskele Belediyesi Görüşü

**Ek 4:** Karayolları Dairesi Görüşü

**Ek 5:** Jeoloji ve Maden Dairesi Görüşü

**Ek 6:** Tarım Dairesi Görüşü

**Ek 7:** Eski Eserler ve Müzeler Dairesi Görüşü

**Ek 8:** Su İşleri Dairesi Görüşü

**Ek 9:** Polis Genel Müdürlüğü – İtfaiye Birimi Görüşü

**Ek 10:** Gürültü Değerlendirme Raporu

**Ek 11:** Projeyi Hazırlayan Gruba ait Özgeçmişler

**Ek 12:** Projeyi Hazırlayan Gruba ait Üyelik Belgeleri

**Ek 13:** Projeyi Hazırlayan Gruba ait Eğitim Sertifikaları

**Ek 14:** Proje ÇED Raporu Formatı

# EK 1: Tapu Koçanları



**TAPU VE KADASTRO DAİRESİ**  
**TAŞINMAZ MAL KOÇANI**

**Köze** : ISKELE  
**Kasaba/Köy** : KALECİK  
**Mahalle** :  
**Mevki** :  
**Yüz Ölçümü** : 66137.27 m2  
**Parsel No** : 55

**Koçan No** : YENİ1527  
**Pafta No** : S31-B-20-B-4  
**Harita No** :  
**Ölçek** : 1/2000  
**Ada/Blok** : 156

**Hüdüd** :  
156/16,156/26,156/27,156/28,156/29,156/54,156/56,156/57,156/69,156/72,156/73,156/76,yol

**Mial** :  
TARLA >

**Geçit hakkı veya diğer haklar** :

**Eski Kayıt No:** 2301

Yukarıda tarif edilen malın Tapu Kütüğünde, aşağıda ismi gösterilen kişi adında ve gösterilen hisse veya hak oranında kayıtlı bulunduğu ve bu kişinin bu malı o oranda taşınmaz mal tasarruf yasaları kurallarına göre tasarruf etmeye ve kullanmaya yetkili oldukları **TASDİK OLUNUR.**

**Adı Soyadı** : NEW-ERA DEVELOPMENT LİMİTED  
**Adres** : GİRNE

Malik Sıra No	Sicil Sayfa No	Kimlik No	Hisse veya Hak	Dosya No
1	2009	MŞ12181	HEPSİ	D 608/2008

2008 senesi 12. ayının 12. günü İSKELE'de kaydolunmuştur.

**İktisap Şekli** : KAYIT İLE VE BİRLEŞTİREREK

**Satış Bedeli** :

**Harç Bedeli** : 13.50 YTL



*N. Altınay*

**NERMİN ALTINAY**  
Tapu ve Kadastro Müdürü (a)

Eski Kayıt Aktarıldı

## EK 2: Şirket Belgeleri



KUZAY KIBRIS TÜRK CUMHURİYETİ  
RESMİ KABZ MEMURLUĞU VE MUKAYYİTLİK DAİRESİ

e-Tüzel No/No: 940632675697 / MŞ12181

Tarih : 17.05.2024

Sayfa : 1

**DİREKTÖRLER KURULU ONAY BELGESİ**

**NEW-ERA DEVELOPMENT LIMITED**

Mukayitliğimiz kayıtlarına göre, yukarıda adı yazılı şirketin Direktör Kurulu ve Sekreterinin aşağıdakilerden oluştuğu işbu belge ile onaylanır.

**Direktörler Kurulu**

<b>Ad</b> : YAACOV	<b>Kimlik No</b> : 1770409370
<b>Soyadı</b> : AFİK	<b>Y. Kimlik No</b> :
CAESAR COMMODUS P4 İSKELE	<b>Uyruğu</b> : KKTC/TRNC

**Sekreter**

<b>Ad</b> : SIMON MİSTRİEL	<b>Kimlik No</b> : 2360369009
<b>Soyadı</b> : AYKUT	<b>Y. Kimlik No</b> :
CAESAR RESORT VİTUS P1 İSKELE	<b>Uyruğu</b> : KKTC/TRNC



Şirketler Mukayyidi



KUZEY KIBRIS TÜRK CUMHURİYETİ  
RESMİ KABZ MEMURLUĞU VE MUKAYYİTLİK DAİRESİ

e-Tüzel No/No: 940632675697 / MŞ12181

Tarih: 17.05.2024

**ADRES ONAY BELGESİ**

**NEW-ERA DEVELOPMENT LIMITED**

Mukayyitliğimiz kayıtlarına göre yukarıda adı yazılı şirketin yazıhanesinin aşağıdaki adreste olduğu işbu belge ile onaylanır.

**DOKTORLAR SİTESİ YANI SEZAR RESORT MACKENZIE CAD. EZGİ SOKAK  
CEVİZLİ İSKELE**





KUZEY KIBRIS TÜRK CUMHURİYETİ  
ŞİRKETLER YASASI FASIL 113  
MADDE 15(1)

LİMİTED ŞİRKET KURULUŞ ONAY BELGESİ

e-Tüzel No/No: 940632675697 / MŞ12181

Tarih: 17.05.2024

NEW-ERA DEVELOPMENT LİMİTED

Bu belge ile, Şirketler yasası, fasıl 113 altında tüzel kişiliği haiz bir şirket olarak bugün kurulmuş olduğu ve adı geçen şirketin sınırlı sorumlu bir şirket olduğu onaylanır. Aşağıdaki tarihte Lefkoşa'da imzalanmıştır.

İmza Tarihi: 29.01.2007





KUZEY KIBRIS TÜRK CUMHURİYETİ  
RESMİ KABZ MEMURLUĞU VE MUKAYYİTLİK DAİRESİ

e-Tüzel No/No: 940632675697 / MŞ12181

Tarih: 17.05.2024

**SERMAYE ONAY BELGESİ**

**NEW-ERA DEVELOPMENT LIMITED**

Mukayyitliğimiz kayıtlarına göre yukarıda adlı yazılı şirketin,

**Kayıtlı Sermayesi:** 45.000.000,00 TL  
**Isdar Edilmiş Sermayesi:** 33.625.700,00 TL  
**Ödenmiş Sermayesi:** 14.400.000,00 TL

olduğu işbu belge ile onaylanır.







KUZEY KIBRIS TÜRK CUMHURİYETİ  
RESMİ KABZ MEMURLUĞU VE MUKAYYİTLİK DAİRESİ

HİSSEDARLAR ONAY BELGESİ

e-Tüzel No/No: 940632675697 / MŞ12181

Tarih: 17.05.2024

Sayfa: 1

NEW-ERA DEVELOPMENT LİMİTED

Mukayyitliğimiz kayıtlarına göre yukarıda yazılı şirketin Hissedarlarının aşağıdakilerden oluştuğu işbu belge ile onaylanır.

İsim ve Adres

Sahip Olunan Hisse Adedi

YAACOV

AFİK

B Hisse Mik.: 32.625.700

B Hisse Bed: 1,000000 TL

Uyruğu: KKTC/TRNC

Kimlik No: 1770409370

Y. Kimlik No:

Adres: CAESAR COMMODUS P4 İSKELE

KATRINA LOUISE

ÖZİKİZ

A Hisse Mik.: 75.000

A Hisse Bed: 1,000000 TL

Uyruğu: KKTC/TRNC

Kimlik No: 241222

Y. Kimlik No:

Adres: KARAOĞLANOĞLU CAD. NO:202 KARAOĞLANOĞLU GİRNE

EURO COAST DEVELOPMENT LİMİTED

A Hisse Mik.: 925.000

A Hisse Bed: 1,000000 TL

Uyruğu: KKTC Tescilli Şirket

Kimlik No: MŞ11701 / 248496354188

Y. Kimlik No:

Adres: KARAOĞLANOĞLU CADDESİ 120 E KARAOĞLANOĞLU GİRNE



## EK 3: İskele Belediyesi Görüşü



KUZEY KIBRIS TÜRK CUMHURİYETİ  
İSKELE BELEDİYESİ

Sayı : İBD.0.00-370/17-24/E.1515  
Konu : New Era Development Ltd.'e ait Toplu  
Konut Projesi Hk.

13 Eylül 2024

Çevre Koruma Dairesi Müdürlüğü

Belde sınırlarımız içerisinde Kalacık köyünde bulunan Pafta/Harita:XV/21 Parsel:132/1/1+163+164+165+166/1+167+168 referanslı arazi içerisine yapılması planlanan New Era Development Ltd.'ye ait Toplu Konut Projesi için oluşan harfiyat atıkları Belediyemizin göstereceği alanda toplanacak, su; olanaklarımız ölçüsünde ve çöp atıklarının Belediyemize ücretinin ödenmesi kaydı ile toplanacaktır.

Bilginize saygı ile sunulur.



e-imzalıdır

Hasan SADIKOĞLU  
Başkan



KUZEY KIBRIS TÜRK CUMHURİYETİ  
İSKELE BELEDİYESİ

Sayı : İBD.0.00-104/14-24/E.1492  
Konu : Kaçak ve/veya İzinsiz ve/veya Ruhsatsız  
Proje Mühürlenmesi Hk.

9 Eylül 2024

DAĞITIM YERLERİNE

Belde sınırlarımız içerisinde Kalecik bölgesinde tarafınıza ait P/H:XV/21 ve Parsel: 132/1/1+163+164+165+166/1+167+168 referanslı arazi içerisinde bulunan New Era Development Ltd.'e ait projenin Belediyemizden izinsiz ve/veya ruhsatsız olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle konu projenin Belediyemiz Yapı Denetim Birimi tarafından 24.Temmuz.2024 tarihinde mühürlendiğini tarafınızın bilgisine sunar gereğini saygılarımla rica ederim.



e-imzalıdır

Hasan SADIKOĞLU  
Başkan

Ek: Kaymakamlık Bildirim Yazısı Hk.

Dağıtım:

Gereği:

Çevre Koruma Dairesi Müdürlüğü

Bilgi:

Yapı Denetim Birimi

İskele Belediyesi Hukuk Birimi.

New-Era Development Ltd.

Not: 93/2007 sayılı Elektronik İmza Yasası'nın 6.maddesi gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kodu: 5EE4CC4D-97C9-4C6B-B6E1-A002188184DB

Doğrulama Adresi: <https://edevlet.gov.ct.tr/kktc-dogrulama-ebys>

Bozdağ Sokak No:4 PK 99850 İskele

Tel:0392 444 21 22Fax:0392 371 22 99

E-mail:[info@iskelebelediyesi.com](mailto:info@iskelebelediyesi.com)

Bilgi için:Okşan GÜLLÜ

Başkan Sekreteri

Telefon No:(392) 444 21 22-152

## EK 4: Karayolları Dairesi Görüşü



KUZEY KIBRIS TÜRK CUMHURİYETİ  
BAYINDIRLIK VE ULAŞTIRMA BAKANLIĞI  
KARAYOLLARI DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ

Sayı : KYD.0.00-370/17-24/E.1715

29 Ağustos 2024


Konu : New Era Development Ltd.'e ait Toplu  
Konut Projesi Hk. (2023 GİY 863)

Çevre Koruma Dairesi Müdürlüğü

İlgi : 19 Ağustos 2024 tarihli ve ÇKD.0.00-370/17-24/E.2071 sayılı yazımız.

İlgi yazımızda İskele kazasına bağlı Kalecik'de New Era Development Ltd.e ait Pafta/Harita: VV.21, Parseller: 132/1/1+163+164+165+166/1+167+168'de ( Yeni: S31-B-20-B4, Ada: 156 parsel: 55) yapılması planlanan toplu konut projesi ( 1176 konut - 7 Blok - zemin + 21 kat) dairemiz tarafından incelenmiştir. Yapılan inceleme neticesinde parselin İskele - Çayrova bölünmüş anayola temas ettiğinden giriş - çıkışların bu yol üzerinden yapılması trafikte seyir halindeki araçlara tehlike yaratacağından dolayı uygun bulunmamıştır. Parsele giriş - çıkışların kavşak bağlantılı servis yollarından yapılması, söz konusu projenin karayolu ağma etkilerini içeren raporun ÇED raporuna eklenmesi, gerekli tüm yasal izinlerin alınması, Şehir Planlama Dairesi, İskele Kaymakamlığı, İskele Belediyesinin şartlarına uyulması kaydı ile projenin uygulanmasında dairemiz açısından herhangi bir sakınca bulunmamaktadır.

Bilgi ve gereğini rica ederim.

 e-imzalıdır

Kazım KAFAOĞLU  
Müdür

Ek:

- 1 - Uydu görüntüsü
- 2 - Yer planı
- 3 - Koçan

# EK 5: Jeoloji ve Maden Dairesi Görüşü





KUZEY KIBRIS TÜRK CUMHURİYETİ  
BAŞBAKAN YARDIMCILIĞI  
TURİZM, KÜLTÜR, GENÇLİK VE ÇEVRE BAKANLIĞI  
JEOLOJİ VE MADEN DAİRESİ

Sayı : JMD.0.00-370/17-24/E.830  
Konu : New Era Development Ltd.'e ait Toplu  
Konut Projesi Hk. (2023 GİY 863)


9 Eylül 2024

Çevre Koruma Dairesi Müdürlüğü

İlgi : 19 Ağustos 2024 tarihli ve ÇKD.0.00-370/17-24/E.2071 sayılı yazımız.

İlgi yazı ile Dairemizden talep etmiş olduğunuz teknik rapor hazırlanarak Ek'te tarafınıza sunulmuştur.

Bilgilerinize, saygılarımla rica ederim.

 e-imzalıdır

Ayşen ALBAYRAK  
Müdür

Ek: Teknik Görüş Raporu

Not: 93/2007 sayılı Elektronik İmza Yasası'nın 6.maddesi gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kodu: F3D03688-0F0C-4629-9E4B-202150C2532F

Doğrulama Adresi: <https://edevlet.gov.ct.tr/kkto-dogrulama-ebys>

32.SOKAK MARMARA BÖLGESİ KAT:1-2 Lefkoşa

2275180

2275207

Bilgi için:Samiye İNCE OKDUMAN  
Jeoloji Mühendisi





## JEOLJİ VE MADEN DAİRESİ

### TEKNİK GÖRÜŞ RAPORU

02.09.2024

#### New Era Development Ltd.'e ait Toplu Konut Projesi ile İlgili Görüş Raporu

İskele/Kalecik'te, Pafta/Harita: XI/21, 132/1/1, 163, 164, 165, 166/1, 167, 168 numaralı parseller içerisinde yapılması planlanan toplu konut projesi kapsamında Nisan 2023 döneminde zemin etüd çalışmaları yapılmıştır. Proje kapsamında, zemin+21 kattan oluşacak 7 blok yapının inşaa edilmesi planlanmaktadır.

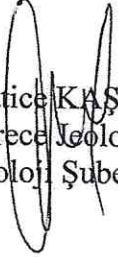
Proje alanı, Karasal Seki (Q4b) birimlerin yüzlek verdiği alan içerisinde yer almaktadır. Zemin mekanik parametrelerini belirleyebilmek amacıyla 7 adet 35.0 m derinliğinde zemin sondajları yapılmıştır. Açılan sondajlarda, bitkisel toprak ardından, kahverenkli, kum içeren katı-çok katı kil, grimsi-kahverenkli çok gevşek kum, grimsi-mavi renkli yumuşak-orta katı Kil, sarımsı-kahverenkli sert Kil ve grimsi-yeşil renkli sert Marn birimleri geçilmiştir. Yapılan kazılarda, yeraltı su seviyesine 4.10 m - 7.30m derinlikleri arasında rastlanılmıştır. Yapılara ait temeller (Df:-2.00 m) ile yeraltı su seviyesi çakışmayacaktır. Ancak temellerin yeraltı su seviyesine yakın olmasından ve yoğun yağışlara bağlı olarak yeraltı su seviyesinde yükselme olabileceğinden temellerde uygun izolasyon önlemleri alınmalı ve temellerde neme karşı yalıtım yapılması gerekmektedir.


Sondaj, laboratuvar, arazi vb. bilgilerin sorumluluğu ilgili müellif mühendiste/firmada olmak üzere, hazırlanan zemin değerlendirme dosyasında yer alan bilgiler doğrultusunda, statik projeye ait hesaplar belirlendikten sonra taşıma gücü analizleri netlik kazanacaktır. Ancak hesaplanan emniyetli taşıma gücü değerlerine göre, mevcut zemin belirlenen yüksek katlı blokları güvenle taşıyamayacaktır. Temel altında gerekli iyileştirme yöntemleri uygulanmalıdır. Bina yükleri hesaplandıktan sonra, zemin taşıma gücü açısından tekrar değerlendirilmelidir.

Çalışma alanının genel zemin profiline göre, gevşek kum zeminlerde sıvılaşma olasılığı bulunmaktadır.

Buna göre, proje uygulama sırasında;

- Zemin taşıma gücü değeri de göz önünde bulundurularak projeye yön verilmesi, zemin problemlerinin (taşıma gücü, sıvılaşma vb.) ortadan kaldırılması için gerekli önlemler alınarak, zemin iyileştirme yöntemlerinin uygulanması,
- Bloklara ait temel derinlikleri belirlenirken yeraltı su seviyesinin göz önünde bulundurulması, uygulama aşamasında seçilen temel derinliğine göre su seviyesine mutlaka dikkat edilmesi ve yeraltı suyunun tuzluluk oranlarının da göz önünde bulundurulması,
- Temel altı ve çevresinde neme karşı su yalıtımı yapılması;
- Yoğun yağışlara bağlı oluşabilecek yüzey sularına karşı, yüzeysel drenajın titizlikle yapılması,
- İlgili proje kapsamında hazırlanan zemin değerlendirme dosyasında yer alan diğer önerilerin dikkate alınarak titizlikle uygulanması gerekmektedir.

  
 Hatice KAŞER  
 I. Derece Jeoloji Mühendisi  
 Jeoloji Şubesi

  
 Samiye İNCE OKDUMAN  
 III. Derece Jeoloji Mühendisi  
 Jeoloji Şubesi

## EK 6: Tarım Dairesi Görüşü



KUZEY KIBRIS TÜRK CUMHURİYETİ  
TARIM VE DOĞAL KAYNAKLAR BAKANLIĞI  
TARIM DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ

Sayı : TRD.0.00-252/06-24/E.3432

17 Eylül 2024

Konu : New Era Development Ltd.'e ait Toplu  
Konut Projesi Hk. (2023 GİY 863)

Çevre Koruma Dairesi Müdürlüğü

İlgi : 19 Ağustos 2024 tarihli ve ÇKD.0.00-370/17-24/E.2071 sayılı yazınız.

New Era Development Ltd.'e ait Toplu Konut Projesi (2023 GİY 863) ile ilgili yazınıza cevaben Toprak, Laboratuvarı ve Verimlilik Şubesi ile İskele Kaza Tarım Dairesi tarafından hazırlanan raporlar ek'te iletilmektedir.

Bilgilerinize saygılarımla rica ederim.



e-imzalıdır

Ercan AKERZURUMLU  
Müdür

Ek:

1 - 27 Ağustos 2024 tarihli TRD.0.00-252/06-24/3173 sayılı yazımız.

2 - 16 Eylül 2024 tarihli TRD.5.00-252/06-24/E.3425 sayılı yazı.





KUZEY KIBRIS TÜRK CUMHURİYETİ  
TARIM VE DOĞAL KAYNAKLAR BAKANLIĞI  
TARIM DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ

Sayı : TRD.0.00-252/06-24/3173  
Konu : New Era Development Ltd.'e ait Toplu  
Konut Projesi Hk. (2023 GİY 863)

27 Ağustos 2024

Tarım Dairesi Müdürlüğü

İlgi : 20 Ağustos 2024 tarihli ve TRD.0.00-252/06-24/E.3038 sayılı yazımız.

İskele/Kalecik'te, New Era Development Ltd.'e ait Pafta/Harita:XV/21 Parsel:132/1/1+ 163+ 164+ 165+ 166/1+ 167+ 168 parsel numaralı arazi ile ilgili olarak Dairemizden veri paylaşımı talebinde bulunulmuştur.

Takriben 2000-2001 yıllarında tamamlanan KKTC Tarım ve Doğal Kaynaklar Bakanlığı ile Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Toprak Bölümü tarafından işbirliği kapsamında gerçekleştirilen Toprak Etüd ve Haritalama Projesi neticesinde Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Detaylı Toprak Etüd ve Haritalama Raporu sayısal olarak (.shp) ve Cilt I ile Cilt II olmak üzere iki kitap halinde oluşturulmuştur. Oluşturulmuş olan ve sistemimizde mevcut bulunan 1/25.000 ölçekli Toprak Etüd ve Haritalama sayısal veri tabanı parsel bazında bilgiye ulaşılmasına ve değerlendirme yapılmasına olanak verecek detayda bulunmamakta olup parsel bilgilerini içermemektedir. Buna göre parsel ile ilgili olarak, mevcut Toprak Etüd ve Haritalama sayısal verisi kullanımı ile sistemimizde bulunan mevcut haritalardan takriben 2000-2001 yıllarında oluşturulmuş olan verilerin hiçbirine parsel bazlı olarak erişim yapılamamaktadır. Parsel bölgesinin belirlenebilmesi için, 24 Nisan 2023 tarihi itibarıyla başlanan, yeni kayıt tapu haritalarının Parsel bölgesinin belirlenebilmesi çalışmalarında kullanımında, söz konusu iki farklı verinin (Toprak Etüd ve Haritalama sayısal verisi ve Yeni Kayıt Tapu Haritası) çakışmasında katmanlar üst üste gelirken, eski kayıt haritaların kullanımında da olasılıklı olan, hatalar ve sapmalar olabilmektedir. Bu da parsel olarak değerlendirmede hatalara sebebiyet verebilmektedir. Bunlara ilaveten sözü edimiş olan Etüd çalışmaları neticesinde oluşturulmuş olan sayısal veri oluşmuş olabilecek arazi varlığı değişimlerini ve dolayısıyla arazilerin güncel tarımsal özellikleri ile farklılaşmış olabilecek güncel sınıflarını ve mevcut kullanım şekli ile ilgili bilgileri de içermemektedir ve bu veri tabanı üzerinden bunların tespiti de gerçekleştirilememektedir. Ayrıca Toprak Etüd ve Haritalama sayısal veri tabanı oluşturulurken gerçekleştirilmiş sayısallaştırma hataları mevcudiyeti de mümkün olabilmektedir.

Bu bilgiler ışığında sayısal veri tabanımızda mevcut verilerin kullanımıyla (Takriben 2000-2001 yılına ait olan Toprak Etüd ve Haritalama sayısal verisi ve Yeni Kayıt Tapu Haritası) Arc Map programında rapor oluşturulan tarihte, Toprak Etüd ve Haritalama sayısal verisi ile Yeni Kayıt Tapu Haritası çakıştırılması sonucunda yapılan incelemede, Yeni Kayıt (İlgi yazı ekinde yer alan yeni kayıt Tapu Harita Plan Örneğinde verilmiş olan), **İskele/Kalecik'te, Ada:156 ve 55** numaralı parselin yer aldığı bölge geneli ile ilgili olarak, farklı bir sınıf olarak değerlendirilebilme olasılığı mevcut olup,



takriben 2000-2001 yıllarında oluşturulmuş olan ve sistemimizde mevcut bulunan sayısal raporda; Arazi Kullanım Kabiliyeti Sınıflamasına göre kesin olmamakla birlikte I ve IIIse Sınıf arazi özelliklerinde değerlendirilmiş alanların tespitinin bulunduğu gözlemlenebilmektedir.

Arazi Kullanım Kabiliyeti Sınıflaması ve Arazi Kullanım Kabiliyeti Sınıflaması Alt Sınıflarının özellikleri Ekte referansı verilen kaynaktan da görülebileceği üzere aşağıdaki şekilde tanımlanabilmektedir.

Arazi Kullanım Kabiliyeti Yetenek Sınıfları ve Yetenek Alt Sınıfları;

Sınıf I. Tüm kültür bitkilerinin yetiştiriciliğine elverişli olan arazilerdir. Kullanılmalarını engelleyen hiç veya pek hafif sınırlayıcı faktörleri içerirler. Alışılmış ziraat metotları uygulanabilen düz veya düze yakın, derin, verimli ve kolayca işlenebilen toprakları ihtiva eden arazidir. Bu sınıf arazide pek az su ve rüzgar erozyonu olabilir. Topraklar iyi drenajlıdır, su taşkın zararlarına maruz değildirler. Çapa bitkileri ve diğer entansif yetiştirilen ürünlere uygundur. Yağışların az olduğu yerlerde sulanan birinci sınıf araziler %1 den az meyilli, derin, tınlı yapılı, iyi su tutma kapasitesi olan, orta derecede geçirgen topraklara sahip araziler olarak tanımlanabilmektedir.

Sınıf II. Kolayca giderilebilecek hafif şiddetli ve sürekli olmayan sınırlayıcı faktörleri içerirler. İkinci sınıf arazi ancak bazı özel tedbirler alınmak suretiyle kolayca işlenebilen iyi bir arazidir. Bunun birinci sınıf araziden farkları, hafif meyillilik, orta derecede erozyona maruz kalmak, orta derecede kalın toprağa sahip olmak, ara sıra orta derecede taşkınlara uğramak ve kolayca izole edilebilecek orta derecede ıslaklık ihtiva etmek gibi sınırlayıcı faktörlerden bir veya birkaçı olabilir, şeklinde tanımlanabilmektedirler.

Sınıf III. Şiddetli sınırlayıcı faktörler içerirler. Bu durum; sürümü, ekim zamanını ve hasat işlemini; bitki seçimini veya bunların birkaçını birden kısıtlar. Üzerinde iyi bir bitki münavebesi kullanılmak ve uygun ziraat metotları tatbik edilmek suretiyle fazla gelir getiren çapa bitkileri için orta derecede iyi bir arazidir. Orta derecede meyillilik, erozyona fazla hassasiyet, fazla ıslaklık, yüzlek toprak, taban taşının varlığı, fazla kumluluk veya çakıllılık, düşük su tutma kapasitesi ve az verimlilik bu sınıf araziye ait olan özelliklerdir, şeklinde tanımlanabilmektedir.

Sınıf IV. Çok şiddetli sınırlayıcı faktörler içerirler. Devamlı kültüre elverişli olmayıp çok sınırlı sayıda bitki türü yetiştiriciliğine uygundur. Özellikle devamlı olarak çayıra tahsis edilmeye müsaittirler. Ara sıra tarla bitkileri de yetiştirilebilir. Fazla meyil, erozyon, kötü toprak karakterleri ve iklim bu sınıf topraklar üzerinde yapılacak ziraatı sınırlayıcı faktörlerdir. Kötü drenaja sahip az meyilli topraklar da bu sınıfa ithal edilirler. Bunlar erozyona maruz kalmazlar, fakat ilkbaharda birdenbire kuruduklarından ve verimlilikleri de pek az olduğundan birçok ürünlerin yetiştirilmesine uygun değildirler şeklinde tanımlanabilmektedirler.

Sınıf V. Bunlar genellikle işleyerek tarım kültürü yapmaya elverişli olmayan topraklardır. Çünkü, içerdikleri sınırlayıcı faktörler normal sürüm ile kültür bitkilerinin yetiştirilmesini önemli derecede engellemiş bulunmaktadır. Bu sınıfa giren topraklar düz ve toprak derinliği yeterli olan buna karşılık taşlılık, kayalılık, drenaj, taşkın gibi nedenlerle mevcut durumda işlenerek tarım yapılamayan arazilerdir, şeklinde tanımlanabilmektedir.

Sınıf VI. Bu sınıfa giren topraklar devamlı ve düzeltilemeyecek şiddetli sınırlayıcı faktörleri içerirler, bunlar kültür bitkisi yetiştirilmesini engellemektedir. Altıncı sınıf arazi, ormanlık veya çayır olarak kullanılmada dahi orta derecede tedbirler alınmasını icap ettiren arazidir. Fazla meyillidir ve şiddetli erozyona maruz kalır. Yüzlektir, ıslak veya çok kurudur veya başka sebeplerden dolayı kültüvasyona müsait değildir şeklinde tanımlanabilmektedirler.

Sınıf VII. Düzeltmesi mümkün olmayan ve devamlı olan sınırlayıcı faktörler mevcuttur. Temelde kültür bitkilerinin hiç birisine uygun değildir. Çok meyilli, erozyona fazla uğramış, taşlı ve arızalı olup, yüzlek,



kuru, bataklık veya diğer bazı elverişsiz toprakları ihtiva eder. Çok fazla ihtimam gösterilmek şartıyla çayır veya orman olarak kullanılabilir. Üzerindeki bitki örtüsü azalırsa erozyon çok şiddetlenir şeklinde tanımlanabilmektedirler.

Sınıf VIII. Bu sınıf toprak ve arazi şekillerinden bitkisel ürün almak mümkün değildir. Sadece eğlence yeri, av hayvanı sahası ve su temini için uygundur. Böyle toprak veya arazi şekillerinden içerdiği çok şiddetli sınırlayıcı faktörler nedeniyle kültür bitkileri, çayır, mer'a ve orman yetiştirme suretiyle gelir sağlamak olanaksızdır. Çok yarılmış dağlık araziler, yüzeydeki kayalar, kumlu sahiller, kumullar, nehir yığıntıları, maden ocakları, taş ve kum ocakları ile diğer çıplak alanlar sekizinci sınıf arazileri oluşturmaktadır, şeklinde tanımlanabilmektedir.

Arazi Yetenek Altsınıfları (Sınırlayıcı faktör sembol ve tanımı);

e: Eğim ve erozyon (su ve rüzgar) zararı: Toprakların kullanılmasında gözetilecek en önemli sorun erozyon olduğu ve topraklar erozyona elverişli buldukları zaman kullanılmaktadır. Toprakların erozyona karşı koyma derecelerinin az veya çokluğu ve etüdün yapıldığı tarihekadar geçmişteki erozyonun neden olduğu toprak kayıplarının miktarı dikkate alınarak toprakerozyonu (e) alt sınıflara ayrılırlar.

s: Toprak yetersizliği (taşlılık, yetersiz toprak derinliği, tuzluluk ve alkalilik): Toprakların kullanılmasında bitki köklerinin gelişmesine zarar veren sınırlamalar baskın olduğu zaman (s) alt sınıfı kullanılır. Bunlar, toprak sığılığı, taşlılık, düşük su tutma kapasitesi (kaba tekstürü nedeniyle), düzeltilmesi zor verimlilik, toprak işleme, tuzluluk ve alkalilik gibi toprak karakteristikleridir.

w: Yaşlılık, drenaj bozukluğu veya taşkın zararı: Yüksek tabansuyu varlığı veya arazinin taşkınalma riski bulunduğu durumlarda kullanılan bir alt sınıf sembolüdür. Bu sınırlamalar nedeniyle bitki köklerinin havalanması belli mevsimlerde veya yıl boyunca engellenmektedir.

c: İklim koşulları: Toprakların kullanılmasını engelleyen baskın faktör çok soğuk, çok kurak gibi ekstrem iklim koşulları olduğu zaman gösterilir. Çok düşük sıcaklıktaki kuzey ülkelerinde ve yüksek dağlarda bitki seçimi ve gelişimi sınırlanmıştır. Böyle durumlarda iklim sınıf düşüren sınırlayıcı faktör olarak kullanılmaktadır.

Bunlara ilaveten takriben 2000-2001 yıllarında oluşturulmuş olan ve sistemimizde mevcut bulunan KKTC Detaylı Toprak Etüd ve Haritalama sayısal raporunda; Temel Toprak Haritasına göre, Yeni Kayıt; **İskele/Kalecik'te, Ada:156 ve 55** numaralı parselin yer aldığı bölge ile ilgili olarak kesin olmamakla birlikte, At5.Ar ve Nb4.Cd2 özelliklerinde değerlendirilmiş alanların tespitinin bulunduğu gözlemlenebilmektedir.

Nb4.Cd2; Nalbantoğlu Serisi, Üst toprak tekstürü; Tm , Eğim %6-12 , Derinlik 50-90cm.

At5.Ar; Altınova Serisi, Üst toprak tekstürü; Siltli kili tm, killi tm, kumlu killi tm , Eğim %0-2.

Bilgilerinize saygı ile arz olunur.

Kaynak:

KKTC Detaylı Toprak Etüd ve Haritalama Projesi Cilt I, 2000.

KKTC Detaylı Toprak Etüd ve Haritalama Projesi Cilt II, 2001.

KKTC Detaylı Toprak Etüd ve Haritalama Projesi Sayısal Veri Tabanı (.shp)

(Takriben 2000-2001 yılında oluşturulmuş olup sistemimizde mevcut bulunan.)

Ersü HAYDAR  
Şube Amiri



KUZEY KIBRIS TÜRK CUMHURİYETİ  
TARIM VE DOĞAL KAYNAKLAR BAKANLIĞI  
TARIM DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ  
İskele Kaza Tarım Dairesi

Sayı : TRD.5.00-252/06-24/E.3425  
Konu : New Era Development Ltd.'e ait Toplu  
Konut Projesi Hk. (2023 GİY 863)

16 Eylül 2024


Tarım Dairesi Müdürlüğü

İlgi : 13 Eylül 2024 tarihli ve TRD.0.00-252/06-24/E.3402 sayılı yazımız.

İskele İlçesine bağlı Kalecik'te 2023 GİY 863 ait müracaat 16.09.2024 tarihinde yerinde görülmüştür.

Kalecik toprağında P/H: 15/21 Parsel:132/1/1+163+164+165+166/1+167+168 nolu arazide İskele-Kalecik yoluna ve inşaatı devam eden siteye paralel, KT Petrollerine yaklaşık 500 m. mesafede, içerisinde kısmen inşaat başlamış kuru tarım arazisidir.

Saygı ile bilgilerinize arz ederim.

 e-imzalıdır

Derya ÇELEBİ  
İskele Kaza Sorumlusu

Not: 93/2007 sayılı Elektronik İmza Yasası'nın 6.maddesi gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kodu: 048B395F-1C29-4A70-8D1B-0C42755C732D

Doğrulama Adresi: <https://devlet.gov.ct.tr/kkte-dogrulama-ebys>

ZALİHE SAYIN SOKAK NO 2 İskele

3712721

3712721

Bilgi için: Ozan ORANLI  
Bölge Sorumlusu



# EK 7: Eski Eserler ve Müzeler

## Dairesi Görüşü



KUZEY KIBRIS TÜRK CUMHURİYETİ  
BAŞBAKAN YARDIMCILIĞI, TURİZM, KÜLTÜR, GENÇLİK VE ÇEVRE BAKANLIĞI  
ESKİ ESERLER VE MÜZELER DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ

Sayı : EEM.0.00-370/17-24/E.1918

12 Eylül 2024

Konu : İskele Kalecik'te 2023 GİY 863 Dosya  
Numaralı New Era Development Ltd. Adına  
Olan Parseller Hk.


DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : a) 19 Ağustos 2024 tarihli ve ÇKD.0.00-370/17-24/E.2071 sayılı yazınız.  
b) 10 Eylül 2024 tarihli ve EEM.2.00-453/02-24/E.1893 sayılı Gazimağusa Bölge Şube Amirliği yazısı.

İlgi (a) yazıda; İskele/Kalecik'te New Era Development Ltd.'e ait Pafta/Harita: XV/21/E, Parsel: 132/1/1+163+164+165+166/1+167+168 yapılması planlanan toplu konut projesinin inşaatına başlanıp, projenin ÇED sürecine girmesinden dolayı, Müdürlüğümüz açısından görüş ve/veya yasal mevzuat açısından gerekliliklerin talep edilmesi üzerine, Gazimağusa Bölge Şube Amirliği teknik elemanları konu ile ilgili araştırma yaparak, bir yazı hazırlamıştır.(ilgi b)

İlgi (b) yazıya göre; yapılan araştırmada daha önce görüş sorulan bahse konu parseller ile ilgili,Gazimağusa Bölge Şube Amirliği teknik elemanları 07 Ocak 2009 tarihli ve EEM.42-09/1 sayılı rapor hazırlamış olup, 14 Ocak 2009 tarihli ve EEM.0.00.31-09/3 sayılı yazı ile Müdürlüğümüz tarafından cevap yazısı yazılmıştır. Bu bağlamda; yapılan arkeolojik sondaj kazısında herhangi bir eski eser buluntusuna rastlanılmamıştır. Ancak inşai ve fiziki müdahale esnasında eski eser çıkması durumunda Eski Eserler ve Müzeler Dairesi Müdürlüğü'ne haber verilmesi 60/94 sayılı Eski Eserler Yasası gereğidir.

Bilgi ve gereğini saygılarımla rica ederim.

 e-imzalıdır  
Emine ZİBA  
Müdür

Dağıtım:

Gereği:

Çevre Koruma Dairesi Müdürlüğü

Bilgi:

Gazimağusa Bölge Şube Amirliği

## EK 8: Su İşleri Dairesi Görüşü



KUZEY KIBRIS TÜRK CUMHURİYETİ  
TARIM VE DOĞAL KAYNAKLAR BAKANLIĞI  
SU İŞLERİ DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ

Sayı : SİD.0.00-370/17-24/E.1283  
Konu : New Era Development Ltd.'e ait Toplu  
Konut Projesi Hk. (2023 GİY 863)

6 Eylül 2024


Çevre Koruma Dairesi Müdürlüğü

İlgi : 19 Ağustos 2024 tarihli ve ÇKD.0.00-370/17-24/E.2071 sayılı yazımız.

İskele/Kalecik'te, New Era Development Ltd.'e ait Pafta/Harita:XV/21, Parsel:132/1/1+163+164+165+166/1+167+168 nolu arazide yapılması planlanan toplu konut projesi (1176 konut-7 Blok-zemin+21 kat), Dairemiz teknik personelleri tarafından su bağlantısı açısından incelenmiş ve değerlendirilmiştir.

Bölge sürekli gelişmekte olup günbegün yeni projelerle su ihtiyacı büyük ölçüde kapasitenin üzerine çıkmıştır. Bölgede, gerek Su Temin Projesi kapsamında uygulanacak projelerle gerekse Dairemiz ve Belediye işbirliği ile yapılacak düzenlemenin ardından yerleşim birimlerine düzenli ve sağlıklı su verilebilmesi sağlanacaktır. Yapılması planlanan toplu konutun bölgedeki mevcut tesislerin ve yerleşim birimlerinin su ihtiyacını etkilememesi durumunda ve Belediye'nin öngöreceği noktadan toplu konut yapılacak alana kadar altyapının tamamlanarak Belediye'nin uygun göreceği koşullarda su verilmesi tarafımızca uygun görülmektedir. Ayrıca, EK-1'de görüleceği üzere parselin kuzeyinden, yola paralel olarak su iletim hattı geçmektedir. Su iletim hattında herhangi bir arıza meydana gelmesi durumunda çalışma yapılabilmesi için söz konusu su iletim hattına giriş çıkışın engellenmemesi gerekmektedir. İleride proje alanına giriş-çıkış verilirken kazı yapılması durumunda da Dairemizle istişare içerisinde olunması önem arz etmektedir.

Bilgilerinize saygılarımla rica ederim.

 e-imzalıdır  
Tarkan ÇEKİ  
Müdür

Ek: Kalecik-New Era Development Ltd. Su İletim Hattı(E.2071)

**EK 9: Polis Genel Müdürlüğü İtfaiye  
Birimi Görüşü**



KKTC  
POLİS GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
İTFAYE MÜDÜRLÜĞÜ  
LEFKOŞA

Sayı : PGM.0.06-127/06-24/E.16165

29 Ağustos 2024

Konu : Ön Çed.

ÇEVRE KORUMA DAİRESİ MÜDÜRLÜĞÜ

İlgi : 19 Ağustos 2024 tarihli ve ÇKD.0.00-370/17-24/E.2071 sayılı yazımız.

1. New Era Development Ltd.'in, Kalecik - İskele adresinde, P/H: XV/21 ve Parsel No: 132/1/1+163+164+165+166/1+167+168 içerisinde yapılması planlanan Toplu Konut (1176 konut – 7 Blok – zemin + 21 kat) projesiprojesi yeri Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) kapsamına girdiğinden, Müdürlüğümüz tarafından kontrol edilmiştir.
2. Yapılan kontrol neticesinde Toplu Konutların (1176 Konut 7 Blok Zemin+21 Kat) yapılacağı yer ile Kıbrıs Türk Petrolleri Dolum Tesisi arasındaki mesafe 400 metre olduğundan konu projenin gerçekleşmesi İtfaiye yönünden uygun değildir.
3. Arz ederim.

Ramadan GÜRPINAR  
İtfaiye Müdür Muavini  
İtfaiye Müdür Vekili

# EK 10: Gürültü Değerlendirme Raporu

---

## PROJE SAHİBİ

NEW ERA DEVELOPMENT LTD

---

## PROJE ADI

New Era Development LTD'ye  
ait Toplu Konut Projesi

Gürültü Değerlendirme Raporu

Proje Yeri: Kalecik - İskele

---

## RAPORU HAZIRLAYAN

Ayten Akansu  
Çevre Yüksek Mühendisi

Mayıs 2024



# 1 Proje Alanı Çevresel Gürültü Ölçümü ve Değerlendirmesi

## 1.1 Proje Alanı Genel Tanıtımına İlişkin Bilgiler

İskele İlçesi Kalecik Köyü hudutları içerisinde yer alan New Era Development LTD'ye ait 66.137,27 m<sup>2</sup> büyüklüğündeki arazide toplu konut projesi yapılması planlanmaktadır. Proje kapsamında, 7 adet 22 katlı blok inşaa edilerek toplam 1176 adet konuttan oluşan toplu konut projesi faaliyete açılacaktır. Planlanan Sosyal Donatılar aşağıdaki gibidir:

- 1+1 ve 2+1 daireler, güvenlik, güvenlik, yüzme havuzları, her blok içerisinde spor salonu, çalışma alanı ve lobi bulunacaktır.

## 1.2 İnşaat Aşamasında Gürültü Kaynakları ve Seviyeleri İçin Hesaplamaların Yapılması, Alınacak Önlemler

Proje kapsamında arazi hazırlama ve inşa işleri sırasında; kazı, inşaat, montaj işlemlerinde iş makinalarının çalışmalarından kaynaklı çevresel gürültü ve titreşim oluşumu söz konusu olacaktır. Meydana gelecek gürültü iş makinelerinin net kurulu gücüne ve ekipman sayısına bağlı olarak değişmekte olup, proje kapsamında meydana gelecek gürültü seviyesi her bir iş makinesi için net kurulu gücüne göre hesaplanmıştır. İş makinelerinin ses gücü seviyesi hesaplama formülü için "Açık Alanda Kullanılan Ekipman Tarafından Oluşturulan Çevredeki Gürültü Emisyonu İle İlgili Yönetmelik (The Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 – Schedule 3)" dikkate alınmıştır. İnşaat aşamasında kullanılacak makine-ekipman net kurulu gücü ve hesaplanan ses gücü seviyesi Tablo 1-1 ile verilmiştir.

**Tablo 1-1: Sahada Kullanılacak Makine-Ekipman Ses Gücü Seviyeleri**

Makine-Ekipman Adı	Sayısı	Net Kurulu Gücü P (kW)	Ses Gücü Seviyesi (dB)
Fore Kazık Aracı	1	252	108 (Formül=82 +11LogP)
Kamyon	2	235	108 (Formül=82 +11LogP)
Ekskavatör	1	128	105 (Formül=82 +11LogP)
Forklift	1	82	103 (Formül=82 +11LogP)
Kepçe	1	132	105 (Formül=82 +11LogP)
Hareketli Vinç	1	213	108 (Formül=82 +11LogP)

Makine-Ekipman Adı	Sayısı	Net Kurulu Gücü P (kW)	Ses Gücü Seviyesi (dB)
Greyder	1	136	105 (Formül=82 +11LogP)
Silindir	1	123	109 (Formül=86 +11LogP)
Beton mikseri	4	209	108 (Formül=82 +11LogP)
Beton pompası	1	209	108 (Formül=82 +11LogP)
Arazöz	1	161	106 (Formül=82 +11LogP)

Sağlıklı bir insan kulağı 0 dB – 140 dB arasındaki ve 20 Hz – 20000 Hz frekans aralığındaki sesleri duyabilmektedir. İnsan kulağı orta frekanslı seslere, düşük ve yüksek frekanslı seslerden daha duyarlı olduğu için bu frekans aralığındaki sesler insan kulağına daha çok zarar vermektedir. Mühendislik kontrolleri açısından birçok durumda gürültünün frekans dağılımını bilmek gerekmektedir. Düşük frekanslı gürültü oktav bandı ses seviyeleri 500 Hz veya daha düşük frekansları, orta frekanslı gürültü oktav bandı ses seviyeleri 500 Hz ile 2000 Hz arasındaki frekansları, yüksek frekanslı gürültü oktav bandı ses seviyeleri ise 2000 Hz ve üzerindeki frekansları kapsamaktadır. İnsanda işitme kaybının ilk belirtileri 4000 Hz seviyelerinde görülmeye başlanmaktadır. İnsanlar, 20 Hz'den düşük frekansa sahip dalgaları sadece titreşim olarak, 20 Hz ve 200 Hz arasında frekansa sahip olan dalgaları hem titreşim hem de ses olarak hissedebilmektedir. 200 Hz ile 20.000 Hz frekans aralığında olan dalgaları da ses olarak algılayabilmektedir. İnsan kulağının en hassas olduğu frekans aralığı 1000 Hz ile 5000 Hz arasındaki bölgedir ve konuşma sesi frekans aralığı ise 500 Hz – 4000 Hz arasında değişmektedir. Dolayısıyla inşaat aşamasında kullanılacak iş makinelerinin ses gücü düzeyi, 500 - 4000 Hz arasındaki 4 oktav bandında hesaplanmıştır.

Her bir gürültü kaynağına (iş makinasına) ait ses gücü düzeyinin ( $L_w$ ) 500–4000 Hz arasındaki 4 oktav bandına eşit olarak dağıldığı varsayılmıştır ve Tablo 1-2 elde edilmiştir.

$$L_{w\text{frekans}}=10.\log\left(\frac{iş\ makinası\ adet \times 10^{\frac{L_w}{10}}}{4}\right)$$

Tablo 1-2: Ses Gücü Düzeylerinin Oktav Bantlarına Dağılımı

Gürültü Kaynağı	Ses Gücü Düzeyi Toplam	Ses Gücü Düzeyi (dB)			
		500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
Fore Kazık Aracı	108	102	102	102	102
Kamyon	108	105	105	105	105
Ekskavatör	105	99	99	99	99
Yükleyici	103	97	97	97	97
Kepçe	105	99	99	99	99
Hareketli Vinç	108	102	102	102	102
Greyder	105	99	99	99	99
Silindir	109	103	103	103	103
Beton mikseri	108	108	108	108	108
Beton pompası	108	102	102	102	102
Arazöz	106	100	100	100	100

Tesisin inşaatı süresince kullanılacak her bir ekipmanın net ses gücü düzeyi ( $L_{PT}$ ) aşağıdaki formül yardımıyla hesaplanmıştır. Net ses gücü düzeyi ( $L_{PT}$ ), frekansa göre ekipmanın ses gücü seviyesine ( $L_W$ ) atmosferik yutuşa ( $A_{ATM}$ ), frekansa ( $f$ ) ve mesafeye ( $r$ ) bağlıdır.

$$L_{PT} = L_{W_{frekans}} + 10 \cdot \log(Q/4\pi r^2) - A_{ATM}$$

$$A_{ATM} = 7.4 \cdot 10^{-8} f^2 r / \Phi$$

Yönelme katsayısı ( $Q$ ) arazi eğimli olduğundan 1 alınmıştır.

$r$  mesafeyi ifade etmektedir ve 10 m ile 1500 m arası ses gücü düzeyi hesaplanmıştır.

Frekanslara ve mesafelere göre hesaplanan atmosferik yutuş değerleri ( $A_{ATM}$ ) toplam ses gücü düzeyinden çıkartılmıştır. Atmosferik yutuş formülünde  $f$  frekansı,  $r$  mesafeyi ve  $\Phi$  bağıl nemi ifade etmektedir. Çayırova Meteoroloji İstasyonu bağıl nem %68,2 alınmıştır. İnşaat aşamasında kullanılacak her bir gürültü kaynağının mesafeye bağlı net ses düzeyleri Tablo 1-3 ile verilmiştir.

**Tablo 1-3: Faaliyet Alanında Kullanılacak Her Bir Gürültü Kaynağının Mesafeye Bağlı Net Ses Düzeyleri**

Gürültü Kaynağı	Mesafe (m)	Gürültü Kaynaklarının Net Ses Düzeyleri (dB)			
		500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
Fore Kazık Aracı	10	74,41	74,40	74,37	74,24
	25	66,45	66,43	66,35	66,02
	50	60,42	60,38	60,22	59,57
	100	54,39	54,30	53,98	52,68
	150	50,85	50,73	50,24	48,29
	200	48,34	48,18	47,52	44,92
	250	46,39	46,18	45,37	42,11
	300	44,79	44,55	43,57	39,66
	350	43,44	43,15	42,01	37,46
	500	40,30	39,89	38,26	31,75
	750	36,71	36,10	33,66	23,89
	1000	34,14	33,33	30,07	17,05
	1250	32,14	31,12	27,05	10,77
	1500	30,48	29,26	24,38	4,85
Kamyon	10	77,09	77,08	77,05	76,92
	25	69,12	69,10	69,02	68,70
	50	63,10	63,06	62,89	62,24
	100	57,06	56,98	56,66	55,35
	150	53,53	53,41	52,92	50,96
	200	51,01	50,85	50,20	47,60
	250	49,06	48,86	48,05	44,79
	300	47,47	47,22	46,25	42,34
	350	46,11	45,83	44,69	40,13
	500	42,97	42,57	40,94	34,43
	750	39,38	38,77	36,33	26,57
	1000	36,82	36,00	32,75	19,73
	1250	34,81	33,80	29,73	13,45
	1500	33,16	31,94	27,06	7,53
Ekskavatör	10	71,17	71,17	71,13	71,00
	25	63,21	63,19	63,11	62,78
	50	57,18	57,14	56,98	56,33
	100	51,15	51,07	50,74	49,44
	150	47,61	47,49	47,00	45,05
	200	45,10	44,94	44,29	41,68
	250	43,15	42,95	42,13	38,88
	300	41,55	41,31	40,33	36,43
	350	40,20	39,92	38,78	34,22
	500	37,06	36,65	35,03	28,52
	750	33,47	32,86	30,42	20,66
	1000	30,91	30,09	26,84	13,82

Gürültü Kaynağı	Mesafe (m)	Gürültü Kaynaklarının Net Ses Düzeyleri (dB)			
		500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
	1250	28,90	27,88	23,81	7,54
	1500	27,25	26,03	21,14	1,61
Forklift	10	69,05	69,04	69,01	68,88
	25	61,08	61,06	60,98	60,66
	50	55,06	55,02	54,85	54,20
	100	49,02	48,94	48,62	47,31
	150	45,49	45,36	44,88	42,92
	200	42,97	42,81	42,16	39,56
	250	41,02	40,82	40,01	36,75
	300	39,43	39,18	38,21	34,30
	350	38,07	37,79	36,65	32,09
	500	34,93	34,53	32,90	26,39
	750	31,34	30,73	28,29	18,53
	1000	28,78	27,96	24,71	11,69
	1250	26,77	25,76	21,69	5,41
	1500	25,12	23,90	19,02	-0,51
Kepçe	10	71,32	71,31	71,28	71,15
	25	63,36	63,34	60,98	62,93
	50	57,33	57,29	54,85	56,48
	100	51,30	51,22	48,62	49,59
	150	47,76	47,64	44,88	45,20
	200	45,25	45,09	42,16	41,83
	250	43,30	43,09	40,01	39,02
	300	41,70	41,46	38,21	36,57
	350	40,35	40,06	36,65	34,37
	500	37,21	36,80	32,90	28,66
	750	33,62	33,01	28,29	20,80
	1000	31,05	30,24	24,71	13,96
	1250	29,05	28,03	21,69	7,68
	1500	27,40	26,17	19,02	1,76
Hareketli Vinç	10	73,61	73,60	73,57	73,44
	25	65,64	65,62	65,54	65,22
	50	59,62	59,58	59,41	58,76
	100	53,58	53,50	53,18	51,87
	150	50,05	49,93	49,44	47,48
	200	47,53	47,37	46,72	44,12
	250	45,58	45,38	44,57	41,31
	300	43,99	43,74	42,77	38,86
	350	42,63	42,35	41,21	36,65
	500	39,49	39,09	37,46	30,95
	750	35,91	35,29	32,85	23,09
	1000	33,34	32,52	29,27	16,25
	1250	31,33	30,32	26,25	9,97

Gürültü Kaynağı	Mesafe (m)	Gürültü Kaynaklarının Net Ses Düzeyleri (dB)			
		500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
Greyder	1500	29,68	28,46	23,58	4,05
	10	71,46	71,46	71,42	71,29
	25	63,50	63,48	63,40	63,07
	50	57,47	57,43	57,27	56,62
	100	51,44	51,36	51,03	49,73
	150	47,90	47,78	47,29	45,34
	200	45,39	45,23	44,58	41,97
	250	43,44	43,24	42,42	39,17
	300	41,84	41,60	40,62	36,72
	350	40,49	40,21	39,07	34,51
	500	37,35	36,94	35,32	28,81
	750	33,76	33,15	30,71	20,94
	1000	31,20	30,38	27,13	14,11
	1250	29,19	28,17	24,10	7,83
	1500	27,54	26,32	21,43	1,90
Silindir	10	74,98	74,98	74,94	74,81
	25	67,02	67,00	66,92	66,59
	50	60,99	60,95	60,79	60,14
	100	54,96	54,88	54,55	53,25
	150	51,42	51,30	50,81	48,86
	200	48,91	48,75	48,10	45,49
	250	46,96	46,76	45,94	42,69
	300	45,36	45,12	44,14	40,24
	350	44,01	43,73	42,59	38,03
	500	40,87	40,46	38,84	32,33
	750	37,28	36,67	34,23	24,46
	1000	34,72	33,90	30,65	17,63
	1250	32,71	31,69	27,62	11,35
	1500	31,06	29,84	24,95	5,42
	Beton Mikseri	10	79,54	79,53	79,50
25		71,57	71,55	71,47	71,15
50		65,55	65,51	65,34	64,69
100		59,51	59,43	59,11	57,80
150		55,98	55,86	55,37	53,41
200		53,46	53,30	52,65	50,05
250		51,51	51,31	50,50	47,24
300		49,92	49,67	48,70	44,79
350		48,56	48,28	47,14	42,58
500		45,42	45,02	43,39	36,88
750		41,84	41,22	38,78	29,02
1000		39,27	38,45	35,20	22,18
1250		37,26	36,25	32,18	15,90
1500		35,61	34,39	29,51	9,98

Gürültü Kaynağı	Mesafe (m)	Gürültü Kaynaklarının Net Ses Düzeyleri (dB)			
		500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
Beton Pompası	10	73,52	73,51	73,48	73,35
	25	65,55	65,53	65,45	65,13
	50	59,53	59,49	59,32	58,67
	100	53,49	53,41	53,09	51,78
	150	49,96	49,83	49,35	47,39
	200	47,44	47,28	46,63	44,03
	250	45,49	45,29	44,48	41,22
	300	43,90	43,65	42,67	38,77
	350	42,54	42,26	41,12	36,56
	500	39,40	39,00	37,37	30,86
	750	35,81	35,20	32,76	23,00
	1000	33,25	32,43	29,18	16,16
	1250	31,24	30,22	26,16	9,88
	1500	29,59	28,37	23,49	3,96
	Arasöz	10	72,27	72,26	72,23
25		64,31	64,29	64,21	63,88
50		58,28	58,24	58,08	57,43
100		52,25	52,16	51,84	50,54
150		48,71	48,59	48,10	46,15
200		46,20	46,04	45,38	42,78
250		44,25	44,04	43,23	39,97
300		42,65	42,40	41,43	37,52
350		41,30	41,01	39,87	35,32
500		38,16	37,75	36,12	29,61
750		34,57	33,96	31,52	21,75
1000		32,00	31,19	27,93	14,91
1250		30,00	28,98	24,91	8,63
1500		28,34	27,12	22,24	2,71

İnşaat aşamasında gürültü kaynağının ses basınç düzeylerini hesaplamak için Tablo 1-4 ile verilen frekanslara göre düzeltme faktörleri uygulanmıştır.

**Tablo 1-4: Frekanslara Göre Düzeltme Faktörleri**

Merkez Frekans (Hz)	Düzeltilme Faktörü
500	-3,2
1000	0
2000	+1,2
4000	+1

Tablo 1-4 ile verilen frekans düzeltmesi uygulanarak 500 - 4000 Hz arasındaki oktav bandında inşaat aşamasında kullanılacak her bir gürültü kaynağının mesafeye bağlı net ses düzeyleri aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanmıştır.

$$L_{PT}=10.\log \sum_{i=1}^n 10^{\left(\frac{L_{w\text{frekans}}}{10}\right)^*}$$

**\*10 m Mesafede Toplam Ses Düzeyi (Fore Kazık Aracı)**

$$*L_{WT}=10.\log(10^{71,2/10}+10^{74,4/10}+10^{75,6/10}+10^{75,2/10})$$

$$*L_{WT}=80,4 \text{ dB}$$

Her bir gürültü kaynağı için ve tüm mesafeler için aynı işlem gerçekleştirilmiş ve Tablo 1-5 elde edilmiştir.

**Tablo 1-5: İnşaat Aşamasında Kullanılacak Her Bir Gürültü Kaynağının Mesafeye Bağlı Net Ses Düzeyleri**

Gürültü Kaynağı	Mesafe (m)	Gürültü Kaynaklarının Net Ses Düzeyleri (dB)				
		500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	Toplam
Fore Kazık Aracı	10	71,21	74,40	75,57	75,24	80,4
	25	63,25	66,43	67,55	67,02	72,4
	50	57,22	60,38	61,42	60,57	66,2
	100	51,19	54,30	55,18	53,68	59,8
	150	47,65	50,73	51,44	49,29	56,0
	200	45,14	48,18	48,72	45,92	53,3
	250	43,19	46,18	46,57	43,11	51,1
	300	41,59	44,55	44,77	40,66	49,3
	350	40,24	43,15	43,21	38,46	47,7
	500	37,10	39,89	39,46	32,75	44,1
	750	33,51	36,10	34,86	24,89	39,9
	1000	30,94	33,33	31,27	18,05	36,8
	1250	28,94	31,12	28,25	11,77	34,4
	1500	27,28	29,26	25,58	5,85	32,4
Kamyon	10	73,89	77,08	78,25	77,92	83,1
	25	65,92	69,10	70,22	69,70	75,0
	50	59,90	63,06	64,09	63,24	68,9
	100	53,86	56,98	57,86	56,35	62,5
	150	50,33	53,41	54,12	51,96	58,7
	200	47,81	50,85	51,40	48,60	55,9
	250	45,86	48,86	49,25	45,79	53,8
	300	44,27	47,22	47,45	43,34	51,9
	350	42,91	45,83	45,89	41,13	50,4
	500	39,77	42,57	42,14	35,43	46,8
	750	36,18	38,77	37,53	27,57	42,5



Gürültü Kaynağı	Mesafe (m)	Gürültü Kaynaklarının Net Ses Düzeyleri (dB)				
		500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	Toplam
	1000	33,62	36,00	33,95	20,73	39,5
	1250	31,61	33,80	30,93	14,45	37,1
	1500	29,96	31,94	28,26	8,53	35,1
Ekskavatör	10	67,97	71,17	72,33	72,00	77,2
	25	60,01	63,19	64,31	63,78	69,1
	50	53,98	57,14	58,18	57,33	62,9
	100	47,95	51,07	51,94	50,44	56,6
	150	44,41	47,49	48,20	46,05	52,8
	200	41,90	44,94	45,49	42,68	50,0
	250	39,95	42,95	43,33	39,88	47,8
	300	38,35	41,31	41,53	37,43	46,0
	350	37,00	39,92	39,98	35,22	44,5
	500	33,86	36,65	36,23	29,52	40,8
	750	30,27	32,86	31,62	21,66	36,6
	1000	27,71	30,09	28,04	14,82	33,6
	1250	25,70	27,88	25,01	8,54	31,2
	1500	24,05	26,03	22,34	2,61	29,2
Forklift	10	65,85	69,04	70,21	69,88	75,1
	25	57,88	61,06	62,18	61,66	67,0
	50	51,86	55,02	56,05	55,20	60,8
	100	45,82	48,94	49,82	48,31	54,5
	150	42,29	45,36	46,08	43,92	50,7
	200	39,77	42,81	43,36	40,56	47,9
	250	37,82	40,82	41,21	37,75	45,7
	300	36,23	39,18	39,41	35,30	43,9
	350	34,87	37,79	37,85	33,09	42,4
	500	31,73	34,53	34,10	27,39	38,7
	750	28,14	30,73	29,49	19,53	34,5
	1000	25,58	27,96	25,91	12,69	31,4
	1250	23,57	25,76	22,89	6,41	29,0
	1500	21,92	23,90	20,22	0,49	27,1
Kepçe	10	68,12	71,31	72,48	72,15	77,3
	25	60,16	63,34	62,18	63,93	68,6
	50	54,13	57,29	56,05	57,48	62,4
	100	48,10	51,22	49,82	50,59	56,1
	150	44,56	47,64	46,08	46,20	52,3
	200	42,05	45,09	43,36	42,83	49,5
	250	40,10	43,09	41,21	40,02	47,3
	300	38,50	41,46	39,41	37,57	45,5
	350	37,15	40,06	37,85	35,37	44,0
	500	34,01	36,80	34,10	29,66	40,3
	750	30,42	33,01	29,49	21,80	36,2
	1000	27,85	30,24	25,91	14,96	33,2

Gürültü Kaynağı	Mesafe (m)	Gürültü Kaynaklarının Net Ses Düzeyleri (dB)				
		500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	Toplam
	1250	25,85	28,03	22,89	8,68	30,9
	1500	24,20	26,17	20,22	2,76	28,9
Hareketli Vinç	10	70,41	73,60	74,77	74,44	79,6
	25	62,44	65,62	66,74	66,22	71,6
	50	56,42	59,58	60,61	59,76	65,4
	100	50,38	53,50	54,38	52,87	59,0
	150	46,85	49,93	50,64	48,48	55,2
	200	44,33	47,37	47,92	45,12	52,5
	250	42,38	45,38	45,77	42,31	50,3
	300	40,79	43,74	43,97	39,86	48,5
	350	39,43	42,35	42,41	37,65	46,9
	500	36,29	39,09	38,66	31,95	43,3
	750	32,71	35,29	34,05	24,09	39,1
	1000	30,14	32,52	30,47	17,25	36,0
	1250	28,13	30,32	27,45	10,97	33,6
	1500	26,48	28,46	24,78	5,05	31,6
Greyder	10	68,26	71,46	72,62	72,29	77,5
	25	60,30	63,48	64,60	64,07	69,4
	50	54,27	57,43	58,47	57,62	63,2
	100	48,24	51,36	52,23	50,73	56,9
	150	44,70	47,78	48,49	46,34	53,1
	200	42,19	45,23	45,78	42,97	50,3
	250	40,24	43,24	43,62	40,17	48,1
	300	38,64	41,60	41,82	37,72	46,3
	350	37,29	40,21	40,27	35,51	44,8
	500	34,15	36,94	36,52	29,81	41,1
	750	30,56	33,15	31,91	21,94	36,9
	1000	28,00	30,38	28,33	15,11	33,9
	1250	25,99	28,17	25,30	8,83	31,5
	1500	24,34	26,32	22,63	2,90	29,5
Silindir	10	71,78	74,98	76,14	75,81	81,0
	25	63,82	67,00	68,12	67,59	72,9
	50	57,79	60,95	61,99	61,14	66,7
	100	51,76	54,88	55,75	54,25	60,4
	150	48,22	51,30	52,01	49,86	56,6
	200	45,71	48,75	49,30	46,49	53,8
	250	43,76	46,76	47,14	43,69	51,7
	300	42,16	45,12	45,34	41,24	49,8
	350	40,81	43,73	43,79	39,03	48,3
	500	37,67	40,46	40,04	33,33	44,7
	750	34,08	36,67	35,43	25,46	40,4
	1000	31,52	33,90	31,85	18,63	37,4
	1250	29,51	31,69	28,82	12,35	35,0

Gürültü Kaynağı	Mesafe (m)	Gürültü Kaynaklarının Net Ses Düzeyleri (dB)				
		500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	Toplam
Beton Mikseri	1500	27,86	29,84	26,15	6,42	33,0
	10	76,34	79,53	80,70	80,37	85,6
	25	68,37	71,55	72,67	72,15	77,5
	50	62,35	65,51	66,54	65,69	71,3
	100	56,31	59,43	60,31	58,80	65,0
	150	52,78	55,86	56,57	54,41	61,2
	200	50,26	53,30	53,85	51,05	58,4
	250	48,31	51,31	51,70	48,24	56,2
	300	46,72	49,67	49,90	45,79	54,4
	350	45,36	48,28	48,34	43,58	52,8
	500	42,22	45,02	44,59	37,88	49,2
	750	38,64	41,22	39,98	30,02	45,0
	1000	36,07	38,45	36,40	23,18	41,9
	1250	34,06	36,25	33,38	16,90	39,5
	1500	32,41	34,39	30,71	10,98	37,5
Beton Pompası	10	70,32	73,51	74,68	74,35	79,5
	25	62,35	65,53	66,65	66,13	71,5
	50	56,33	59,49	60,52	59,67	65,3
	100	50,29	53,41	54,29	52,78	58,9
	150	46,76	49,83	50,55	48,39	55,1
	200	44,24	47,28	47,83	45,03	52,4
	250	42,29	45,29	45,68	42,22	50,2
	300	40,70	43,65	43,87	39,77	48,4
	350	39,34	42,26	42,32	37,56	46,8
	500	36,20	39,00	38,57	31,86	43,2
	750	32,61	35,20	33,96	24,00	39,0
	1000	30,05	32,43	30,38	17,16	35,9
	1250	28,04	30,22	27,36	10,88	33,5
	1500	26,39	28,37	24,69	4,96	31,5
	Arasöz	10	69,07	72,26	73,43	73,10
25		61,11	64,29	65,41	64,88	70,2
50		55,08	58,24	59,28	58,43	64,0
100		49,05	52,16	53,04	51,54	57,7
150		45,51	48,59	49,30	47,15	53,9
200		43,00	46,04	46,58	43,78	51,1
250		41,05	44,04	44,43	40,97	48,9
300		39,45	42,40	42,63	38,52	47,1
350		38,10	41,01	41,07	36,32	45,6
500		34,96	37,75	37,32	30,61	41,9
750		31,37	33,96	32,72	22,75	37,7
1000		28,80	31,19	29,13	15,91	34,7
1250		26,80	28,98	26,11	9,63	32,3
1500		25,14	27,12	23,44	3,71	30,3

En kötü senaryo kapsamında tüm makinelerin aynı anda çalıştıkları varsayılarak oluşacak olan toplam ses düzeyi aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanmış ve Tablo 1-6 ile verilmiştir.

$$L_{WT}=10.\log \sum_{i=1}^n 10^{\left(\frac{L_{wi}}{10}\right)^*}$$

\*10 m Mesafede Toplam Ses Düzeyi (Tüm Gürültü Kaynakları)

$$*L_{WT}=10.\log(1.10^{80,4/10}+2.10^{83,1/10}+1.10^{77,2/10}+1.10^{75,1/10}+1.10^{77,3/10}+1.10^{79,6/10}+1.10^{77,5/10}+1.10^{81,0/10}+4.10^{85,6/10}+1.10^{79,5/10}+1.10^{78,3/10})$$

$$*L_{WT}=94,0 \text{ dB}$$

**Tablo 1-6: İnşaat Aşamasında Kullanılacak Tüm Gürültü Kaynaklarının Mesafeye Bağlı Net Ses Düzeyleri**

Mesafe (m)	L <sub>GÜNDÜZ</sub> dB(A)
10	94,0
25	85,9
50	79,8
100	73,4
150	69,6
200	66,8
250	64,7
300	62,9
350	61,3
500	57,7
750	53,4
1000	50,4
1250	48,0
1500	46,0

Çevresel Gürültü Değerlendirmesi ve Yönetimi Tüzüğü kapsamında inşaat çalışması yürütülen ve hassasiyet seviyesi II olarak belirlenmiş bölgelerde, Lgündüz sınır değeri (Yönetmelik EK:1 Tablo 3) 60 dBA olarak belirlenmiştir. Tüm iş makinalarının birlikte çalıştırılması durumunda sınır değerler 500 m sonrasında sağlanabilecektir. Tüm iş makinalarının aynı anda çalıştırılması nadir bir durumdur ve öngörülmemektedir. Proje alanında inşaat aşamasında kullanılacak her bir iş makinesinden kaynaklanan gürültü seviyesi tek tek incelendiğinde 50-150 m sonrasında sınır değerlerin altına düşmektedir. Proje alanı doğu komşu parselinde birkaç adet müstakil konut mevcuttur. Bölge sakinlerinin inşaat aşamasında oluşacak gürültüden olumsuz etkilenmemesi için aşağıdaki önlemler alınacaktır:

- Susturucu ve ses giderici parçaları olmadan iş makinelerinin çalışmaması sağlanacaktır.
- İnşaat aşamasında tüm ekipmanların aynı anda aynı yerde çalıştırılmamasına dikkat edilecektir.
- Arazi çevresi gürültü emisyonunu en aza indirebilmek amacıyla şantiye alanı etrafına bariyer/ses perdesi/doğal engeller vb. tedbirler uygulanacaktır.
- Araçların bakımları düzenli olarak yaptırılarak oluşabilecek gürültü düzeyinin daha düşük olması sağlanacaktır.
- İş makineleriyle çalışırken korna veya ses çıkaran başka bir cihazın gereksiz yere kullanılmaması sağlanacaktır.

Şantiye alanı içerisinde, 35/2008 sayılı “İş Sağlığı ve Güvenliği” Yasası ve bu yasa altında çıkarılan tüzükler uyarınca gerekli önlemler alınarak, çalışacak personelin gürültü maruziyeti azaltılacaktır.

### **1.3 İşletme Aşamasında Gürültü Kaynakları ve Seviyeleri İçin Hesaplamaların Yapılması, Alınacak Önlemler**

İşletme aşamasında, jeneratör kaynaklı gürültü oluşması beklenmektedir. Ancak, jeneratörler kapalı bir binada olacağından çevrenin olumsuz etkilenmesi beklenmemektedir.

## **2 Arka Plan Gürültü Ölçümleri**

Proje alanında arka plan gürültü ölçümü Mayıs 2024'te gerçekleştirilmiştir. Arka plan gürültü ölçümleri proje alanında 5 ayrı noktada (Şekil 2-1) yapılmıştır. Nokta seçiminde proje alanı sınır noktaları dikkate alınmıştır.





**Şekil 2-1: Arka plan gürültü ölçümü yapılan noktalar**

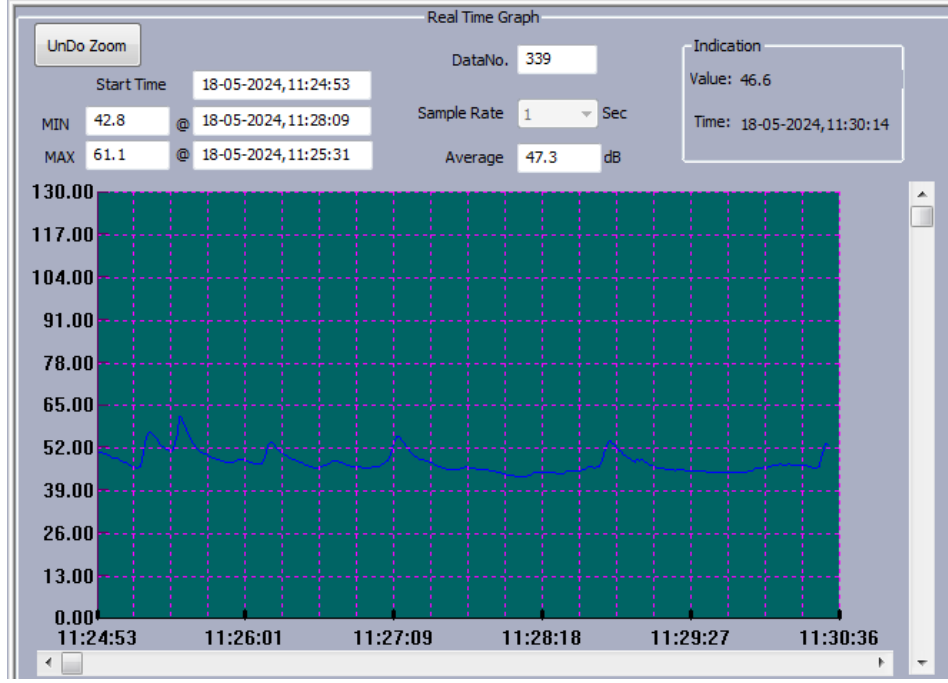
17 Mayıs 2024 tarihinde gerçekleştirilen ölçümler, EN 61672-1 Tip 2 ve ANSI S1.4 Tip 2 standartlarına uygun olan C.E.M. DT 8852 ses seviyesi ölçüm cihazı ile gerçekleştirilmiştir. Her bir noktadaki ölçümler 5 dakika boyunca gerçekleştirilmiştir (Şekil 2-2).



**Şekil 2-2: Arka Plan Gürültü Ölçüm Çalışmaları**

### **A Noktası Arka Plan Gürültü Ölçümü**

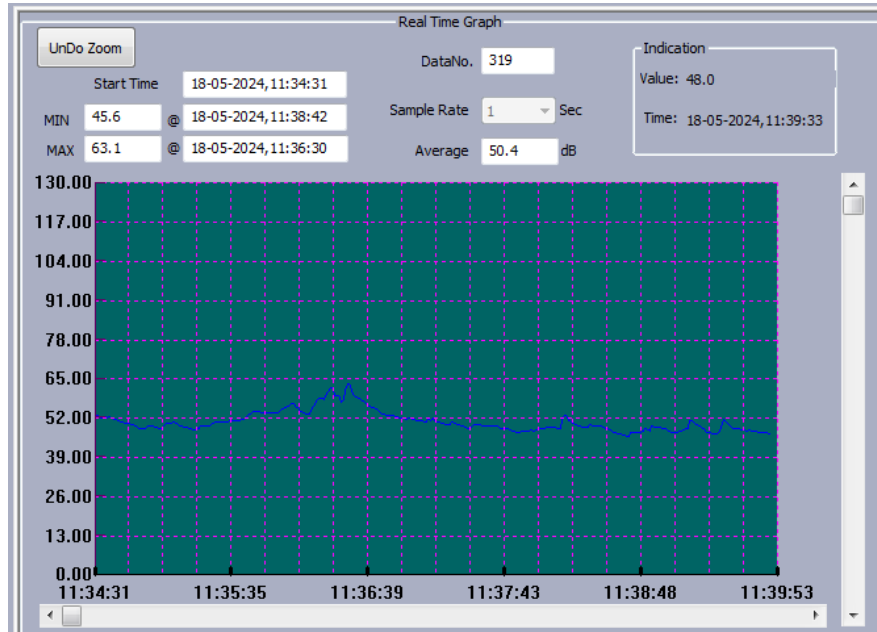
A noktasında yapılan 5 dakikalık ölçüm kayıtları Şekil 2-3 ile verilmiştir. A noktasında minimum 42,8 dB(A), maksimum 61,1 dB(A) ve ortalama 47,3 dB(A) ölçüm sonuçlarına ulaşılmıştır.



Şekil 2-3: A Noktası Arka Plan Ölçüm Kayıtları

### **B Noktası Arka Plan Gürültü Ölçümü**

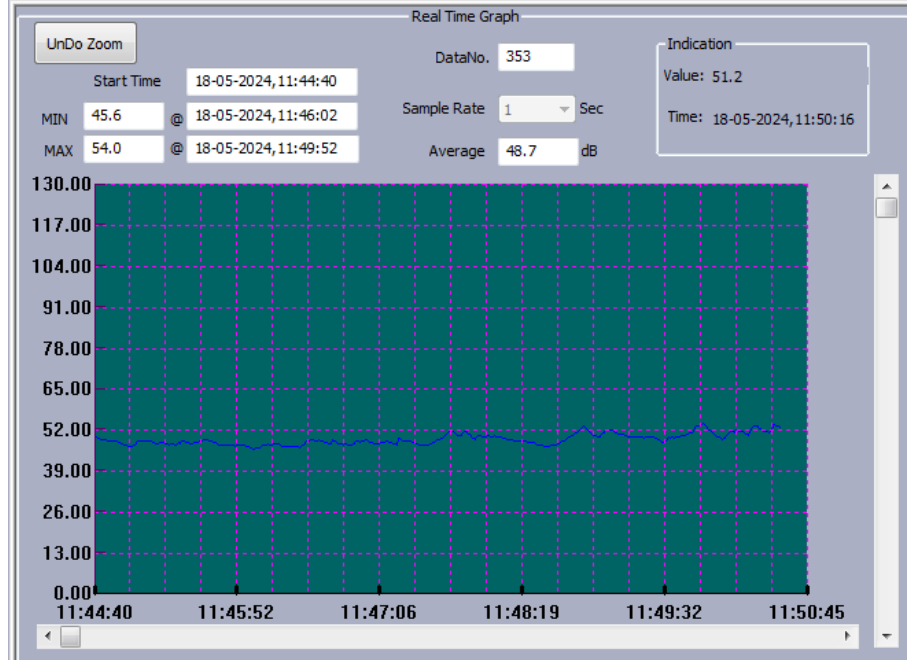
B noktasında yapılan 5 dakikalık ölçüm kayıtları Şekil 2-4 ile verilmiştir. B noktasında minimum 45,6 dB(A), maksimum 63,1 dB(A) ve ortalama 50,4 dB(A) ölçüm sonuçlarına ulaşılmıştır.



Şekil 2-4: B Noktası Arka Plan Ölçüm Kayıtları

### **C Noktası Arka Plan Gürültü Ölçümü**

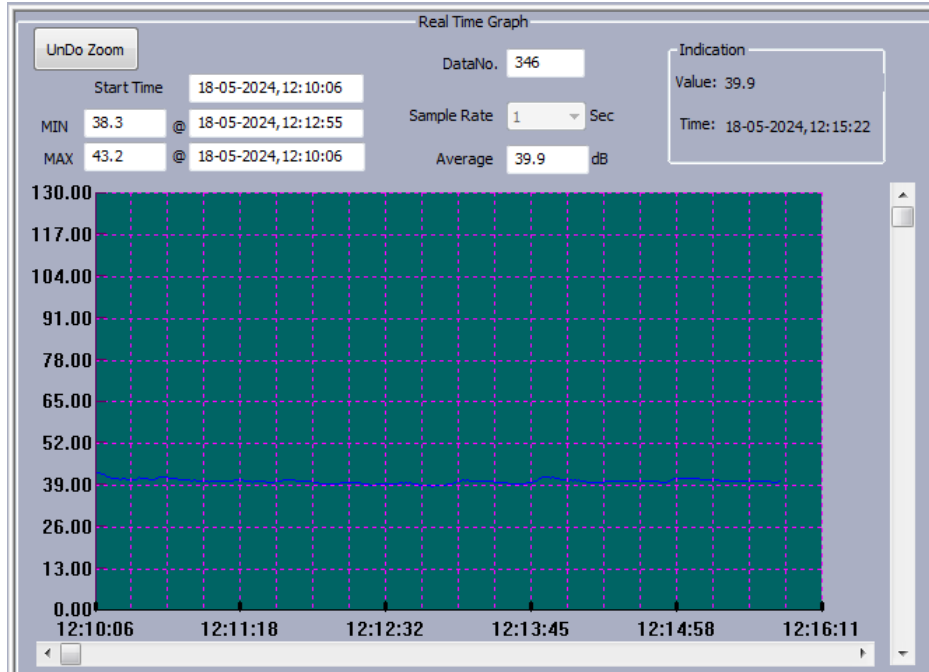
C noktasında yapılan 5 dakikalık ölçüm kayıtları Şekil 2-5 ile verilmiştir. C noktasında minimum 45,6 dB(A), maksimum 54,0 dB(A) ve ortalama 48,7 dB(A) ölçüm sonuçlarına ulaşılmıştır.



**Şekil 2-5: C Noktası Arka Plan Ölçüm Kayıtları**

### **D Noktası Arka Plan Gürültü Ölçümü**

D noktasında yapılan 5 dakikalık ölçüm kayıtları Şekil 2-6 ile verilmiştir. D noktasında minimum 38,3 dB(A), maksimum 43,2 dB(A) ve ortalama 39,9 dB(A) ölçüm sonuçlarına ulaşılmıştır.

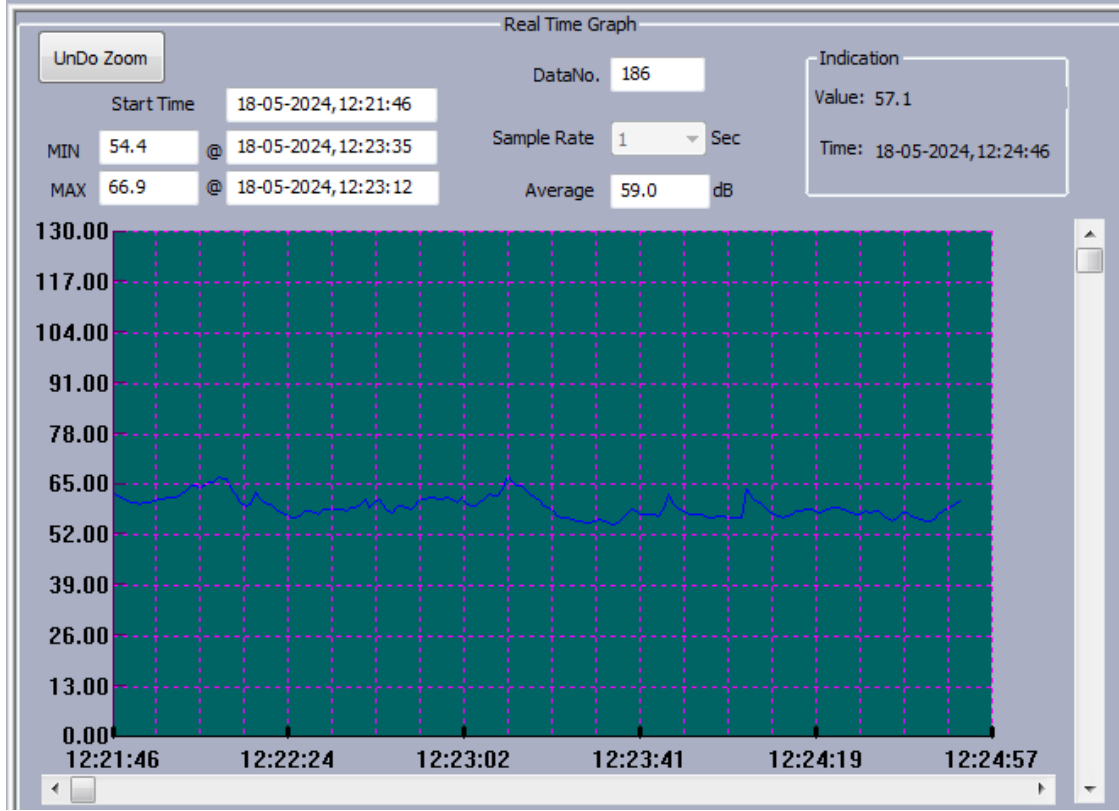


**Şekil 2-6: D Noktası Arka Plan Ölçüm Kayıtları**



### **E Noktası Arka Plan Gürültü Ölçümü**

E noktasında yapılan 5 dakikalık ölçüm kayıtları Şekil 2-7 ile verilmiştir. E noktasında minimum 54,4 dB(A), maksimum 66,9 dB(A) ve ortalama 59,0 dB(A) ölçüm sonuçlarına ulaşılmıştır.



**Şekil 2-7: E Noktası Arka Plan Ölçüm Kayıtları**

### **Arka Plan Gürültüsü Ölçüm Sonuçları**

5 noktada yapılan arka plan gürültü ölçümleri sonuçları Tablo 2-1 ile özetlenmiştir.

**Tablo 2-1: Arka Plan Gürültüsü Ölçüm Sonuçları**

Ölçüm Noktası	Minimum (dBA)	Maksimum (dBA)	Ortalama (dBA)
A Noktası	42,8	61,1	47,3
B Noktası	45,6	63,1	50,4
C Noktası	45,6	54,0	48,7
D Noktası	38,3	43,2	39,9
E Noktası	54,4	66,9	59,0

Proje alanı II. sınıf hassasiyet seviyesindedir. 18/2012 Sayılı Çevre Yasası kapsamında bulunan Çevresel Gürültü Değerlendirmesi ve Yönetimi Tüzüğü Madde 21 hükümlerine göre tüm çevresel gürültüye yönelik gürültü göstergelerinin sınır değerleri, bahsi geçen tüzük Ek-1 Tablo 1 (Tablo 2-2) sınır değerlerini geçemez. İnşaat ve işletme aşamasında, tesislerin ve diğer tesislerin çalışmasına yönelik gürültü göstergelerinin ve açık alanda kullanılan araç ve makinelerin çalışması sonucu ortaya çıkan gürültü göstergelerinin değerleri, bahsi geçen tüzük Ek-1 Tablo 2 (Tablo 2-3) ve Ek-1 Tablo 3 (Tablo 2-4) sınır değerlerini geçemez. Arka plan gürültü ölçüm sonuçları sınır değerleri (E Noktası Hariç) sağlamaktadır.

**Tablo 2-2: Tüm Çevresel Gürültüye Yönelik Gürültü Göstergelerinin Sınır Değerleri (Tüzük EK 1 Tablo 1)**

Hassasiyet Seviyesi	Lgündüz (dB(A))	Lakşam (dB(A))	Lgece (dB(A))	Lgag (dB(A))
Hassasiyet Seviyesi IV.	70	68	65	75
Hassasiyet Seviyesi III	60	57	55	65
Hassasiyet Seviyesi II	55	52	50	60
Hassasiyet Seviyesi I	50	47	45	55

**Tablo 2-3: Tesislerin ve Diğer Tesislerin Çalışmasına Yönelik Gürültü Göstergelerinin Sınır Değerleri (Tüzük EK 1 Tablo 2)**

Hassasiyet Seviyesi	Lgündüz (dB(A))	Lakşam (dB(A))	Lgece (dB(A))	Lgag (dB(A))
Hassasiyet Seviyesi IV.	73	68	63	73
Hassasiyet Seviyesi III	58	53	48	58
Hassasiyet Seviyesi II	52	47	42	52
Hassasiyet Seviyesi I	47	42	37	47

**Tablo 2-4: İnşaat Alanlarına Yönelik Gürültü Göstergelerinin Sınır Değerleri (Tüzük EK 1 Tablo 3)**

Hassasiyet Seviyesi	Lgündüz (dB(A))	Lakşam (dB(A))	Lgece (dB(A))	Lgag (dB(A))
Hassasiyet Seviyesi IV.	70	65	60	70
Hassasiyet Seviyesi III	65	60	55	65
Hassasiyet Seviyesi II	60	55	50	60
Hassasiyet Seviyesi I	55	50	45	55



**Hazırlayan**

Ayten Akansu

Çevre Yüksek Mühendisi

EK 11: Projeyi Hazırlayan Gruba ait  
Özgeçmişler

# ÖZGEÇMİŞ

## AYTEN AKANSU

### POSTA ADRESİ

Sht. İbrahim Nidai Caddesi, Lemon Grove, B Blok D:1 Lapta - Girne  
İş yeri Tel: (+90 392) - Gsm: +90 533 866 06 01  
Email: ozkokayten@gmail.com

### KİŞİSEL BİLGİLER

**Doğum Tarihi:** 30 Haziran 1985  
**Doğum Yeri:** Lefkoşa  
**Uyruk:** KKTC  
**Cinsiyet:** Bayan

### EĞİTİM GEÇMİŞİ

Kurum [ Yılından - Yılına kadar]	Derece(ler) ve Diploma(lar):
İstanbul Teknik Üniversitesi, Enerji Enstitüsü Eylül 2010 – Ocak 2015	Yüksek lisans - Enerji Bilimi ve Teknolojileri
Birmingham Üniversitesi (UK), İnşaat Mühendisliği Fakültesi – Çevre Mühendisliği Bölümü Eylül 2011 – Eylül 2012	Yüksek Lisans - Su Kaynakları Teknolojisi ve Yönetimi
İstanbul Teknik Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği Fakültesi – Çevre Mühendisliği Bölümü Eylül 2004 – Haziran 2009	Lisans - Çevre Mühendisliği
Newcastle Üniversitesi (UK), İnşaat Mühendisliği Fakültesi – Çevre Mühendisliği Bölümü Eylül 2007 – Haziran 2008	Lisans (Erasmus öğrencisi) – Çevre Mühendisliği

### **Alınan Temel Derslerden Bazıları (Proje Konusu ile ilişkili)**

Global environment, çevre kimyası, çevre mikrobiyolojisi, çevre ekolojisi, su temini ve atıksuların uzaklaştırılması, temel işlemler, water quality, kentsel planlama, hava kirlenmesi, katı & tehlikeli atık yönetimi, suların arıtılması, marine pollution and its control, arıtma çamurlarının kontrolü, atıksuların arıtılması, endüstriyel kirlenme kontrolü, çevre modellemesi esasları, çevre mühendisliğinde etik, çevre politikaları, hava kirlenme kaynakları, çevre ekonomisi, çevre hukuku

### PROFESYONEL BECERİ VE NİTELİKLER

#### 1. Bilgi ve Algılama

Çevre Mühendisliği alanında lisans eğitimini 2009 yılında İTÜ Çevre Mühendisliği Bölümü'nde tamamlayan yüksek lisans eğitimini Birmingham Üniversitesinde (UK) tamamlayan Ayten Akansu, 8 yıllık profesyonel çalışma hayatında çevre mühendisliği alanında çeşitli mühendislik çalışmaları, çevre danışmanlığı, proje yönetimi ve iş geliştirme faaliyetleri dahil olmak üzere geniş bir deneyim çeşitliliğine sahiptir.

## 2. Uygulama Becerisi ve Deneyimi

- Su Kaynakları Teknolojisi ve Yönetimi yurtdışı yüksek lisans öğrenimi tamamlamıştır
- Enerji Bilimi ve Teknolojileri Bölümü yüksek lisans öğrenimi tamamlamıştır
- İçme suyu arıtma tesisi işletilmesi konusunda tecrübe sahibidir
- Atıksu arıtma tesisleri ve pompa istasyonu çevresel durum değerlendirme raporu hazırlanmasında deneyimlidir.
- Atıksu yönetimi projelerinde fizibilite raporu (atıksu karakterizasyonu belirleme ve arıtma proseslerini belirleme) ve hibe başvuru formu hazırlama çalışmalarında proje uzmanı olarak tecrübe sahibidir
- Projelerde su yönetimi (su talep projeksiyonu, atıksu oluşumu, atıksu geri kazanımı, atıksu arıtımı, yağmur suyu toplama) konusunda tecrübe sahibidir.
- Çevre sektörü ile ilgili ulusal ve uluslararası yönetmelikler/direktifler/tebliğlere hakimdir.
- Çevre danışmanlığı ve çevresel durum değerlendirme (fabrika, hidroelektrik santral ve termik (kömürlü, fuel-oil ve doğalgaz) santraller için) çalışmalarında proje uzmanı olarak tecrübe sahibidir
- Çevresel ve sosyal aksiyon planı ve çevresel durum değerlendirme raporu hazırlama tecrübesine sahiptir.

## 3. Profesyonel Derneklere Üyelik

- Kıbrıs Türk Çevre Mühendisleri Odası
- Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB) Çevre Mühendisleri Odası

## 4. Sertifikalar:

- C Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı Sertifikası
- Çevre Görevlisi Sertifikası
- ISO 14064–1 Sera Gazı Emisyonları Envanteri ve Sera Gazları Emisyonları Hesaplanması Temel Eğitimi Katılımcı Sertifikası

## 5. Eğitimler:

- C Sınıfı İş Güvenliği Uzmanlığı Eğitimi
- TMMOB ÇMO İstanbul Şubesi ISO 14064–1 Sera Gazı Emisyonları Envanteri ve Sera Gazları Emisyonları Hesaplanması Temel Eğitimi
- Proje Yönetimi Temel Eğitimi
- TMMOB ÇMO İstanbul Şubesi Atıksu Arıtma Tesisi Operatörü Bilgilendirme Eğitimi

## 6. Konferanslar ve seminerler:

- Tarım ve Doğal Kaynaklar Bakanlığı tarafından düzenlenen ‘Bitkisel Ürünlerde Gıda Güvenliği Çalıştayı 2017
- Dünya Su Günü Sempozyumu, KTMMOB, 2017
- AB Horizon 2020 Çerçeve Programı Açılış Konferansı
- İngiltere Anaerobik Çürütme ve Biyogaz 2013 Fuarı (UK Anaerobic Digestion and Biogas 2013 Exhibition)
- Sunum Yetkinliklerini Artırma Eğitim Semineri 2010
- Zaman ve Proje Yönetimi Eğitim Semineri 2010

## İŞ DENEYİMLERİ

Yıldan - Yıla	Bölge	Firma	Pozisyon	Açıklama
Ocak 2021 - halen	KKTC	Promap Topografya LTD	Çevre Yüksek Mühendisi	<b>Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) ve ÇED Ön Araştırma Raporu</b> Ayten Akansu Çevre Yüksek Mühendisi olarak çevresel etki değerlendirme (ÇED) ve ÇED ön araştırma raporu hazırlanmasında ekip temsilcisi olarak yer almaktadır. Ayrıca, çevresel danışmanlık hizmeti sunmaktadır.
Mayıs 2021- Haziran 2021	KKTC	UNDP	Danışman – Çevre Yüksek Mühendisi	<b>Girne Kanalizasyon Sistemi ve Atıksu Arıtma Tesisi Detaylı Durum Değerlendirme Raporu</b> Ayten Akansu, proje kapsamında Girne kanalizasyon sistemi ve atıksu arıtma tesisi çevresel durum değerlendirme raporunu hazırlamıştır.
Kasım 2020 – Mayıs 2021	KKTC	io Çevre Çözümleri Ar-Ge Ltd. Şti.	Yerel Temsilci – Çevre Yüksek Mühendisi	<b>Mağusa Atıksu Arıtma Tesisi Kapasite Artırma Projesi</b> UNDP tarafından finansal destek sağlanan proje kapsamında, saha ziyareti yaparak Mağusa Atıksu Arıtma Tesisi ve ana pompa istasyonu çevresel durum değerlendirme raporunu hazırlamıştır. Yerel temsilci olarak, proje kapsamında nüfus projeksiyonu, proses raporu ve fayda-maliyet analizi için ihtiyaç duyulan verilerin temin edilmesinde görev almıştır.
Haziran 2015 – Aralık 2018	KKTC	KTMMOB	Çevre Yüksek Mühendisi	<b>Su İşleri Dairesi – Su Temin Projesi</b> KKTC Güzelyurt Ovası Sulama Suyu Projesi'ne ait Çevresel Etki Değerlendirmesi Ön Araştırma Raporu hazırlanmasında ekip temsilcisi olarak görev almıştır. Türkiye'den temin edilecek suyun Çamlıbel İçme Suyu Arıtma Tesisinde, ulusal ve uluslararası içme suyu standartlarına uygun olarak arıtılmasını sağlamak ve tesisin işletilmesinde elektrik ihtiyacının ve kimyasal sarfiyatının ekonomik olarak değerlendirilmesi ve verimin artırılmasına yönelik hizmette bulunmak.
Ekim 2012- Mayıs 2015	Türkiye	io Çevre Çözümleri Ar-Ge Ltd. Şti.	Proje Danışmanı	<b>IPA Büyük Proje Uygulama Başvuru Formunun Hazırlanmasına İlişkin Danışmanlık Hizmetleri</b> TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi tarafından yürütülen INNOFOOD projesinin Avrupa Birliği Katılım Öncesi Yardım Aracı (IPA I ve IPA II) Çerçeve Programından yararlanması için başvuru formunun hazırlanmasında proje danışmanı yardımcısı olarak görev almıştır.

Yıldan - Yıla	Bölge	Firma	Pozisyon	Açıklama
Eylül 2014- Mayıs 2015	Türkiye	io Çevre Çözümleri Ar-Ge Ltd. Şti.	İş Geliştirme Koordinatör ü	<b>Firma İş Geliştirme Aktiviteleri</b> Ayten Akansu, iş geliştirme koordinatörü olarak EU, IBRD, EBRD, WB tarafından ihale edilen uluslararası ihalelere konsorsiyum oluşturma faaliyetlerini yürütmüş ve ihaleye özgü proje referans veri tabanı oluşturulmasını, projede çalışacak uzman kadronun belirlenmesini, ihale konusu projenin iş planının (uygulama metodolojisinin) oluşturulmasını ve teklif bütçesinin hazırlanmasını koordine etmiştir.
Aralık 2014- Mart 2015	Türkiye	io Çevre Çözümleri Ar-Ge Ltd. Şti.	Su ve Atık Yönetimi Uzmanı	<b>Ege Profil Firması için Kaynak Verimliliği Değerlendirmesi</b> EBRD tarafından finansal destek sağlanan proje İspanyol kökenli Factor CO2 firması uzmanları ile yürütülmüştür. Ayten Akansu bu projede su ve atık yönetimi uzmanı olarak görev almıştır. Tesiste suyun verimli kullanımı ve su kullanımını azaltmak için gerekli yatırım planı, tesiste atık ve atıksu geri dönüşüm uygulamalarının değerlendirilmesi ve iyileştirici yatırım planı ve tesis personelinin kaynakları verimli kullanabilmesi için eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi konusunda danışmanlık hizmeti vermiştir. Tesiste oluşan evsel atıksuyun arıtılarak ve yağmur suyunun toplanıp arıtılarak sulama amaçlı tekrar kullanımı yatırım planına dahil edilmiş ve yatırım maliyeti ortaya konmuştur.
Ekim 2012- Mart 2015	Türkiye	io Çevre Çözümleri Ar-Ge Ltd. Şti.	Çevre Danışmanı	<b>Elektrik Üretim Anonim Şirketi (EÜAŞ) ve Bağlı Ortaklıkların Özelleştirilmesi İçin Çevre Danışmanlığı</b> Ayten Akansu, proje kapsamındaki 15 termik santralin çevresel durum değerlendirme raporunun hazırlanmasında ve güncellenmesinde proje uzmanı olarak görev almaktadır. Her bir termik santrale ait güncel verilerin yürürlükte olan ve yakın zamanda yürürlüğe girecek ulusal ve uluslararası kanun, yönetmelik, tebliğ ve genelgeler çerçevesinde değerlendirilmesinde görev almıştır. Her bir termik santralin emisyon (SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , toz ve CO emisyonları) salınımı, su (su kullanımı, atıksu oluşumu, geri kazanım, tekrar kullanım, arıtım) ve atık (katı atıklar, endüstriyel atıklar ve tehlikeli atıklar) yönetimi çevre mevzuatı açısından değerlendirilmesinde ve yükümlülüklerin belirlenmesinde görev almıştır. Özelleştirme ihaleleri öncesinde yatırımcılar ile yapılan toplantılara çevre danışmanı olarak katılmıştır.

Yıldan - Yıla	Bölge	Firma	Pozisyon	Açıklama
Şubat 2013- Ocak 2015	Türkiye	io Çevre Çözümleri Ar-Ge Ltd. Şti.	Proje Uzmanı	<b>Mersin Atıksu Projesi İnşaat Kontrollük Firması Seçimi, İhale Desteği ve Proje Uygulama Desteği</b> Mersin Su ve Kanalizasyon Dairesi'ne (MESKİ) ait Mersin Atıksu Projesi için Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (EBRD) performans kriterlerine uygun olarak çevresel ve sosyal izleme planlarının hazırlanması ve güncellenmesinde proje uzmanı olarak görev almıştır. MESKİ tarafından yürütülmesi gereken faaliyetler ve mevcut operasyonlar ve tesisler ile ilgili olası önemli çevresel ve/veya sosyal riskleri ve etkileri azaltıcı faaliyetlerin belirlenme aşamasında rol almıştır.
Ekim 2012- Mayıs 2015	Türkiye	io Çevre Çözümleri Ar-Ge Ltd. Şti.	Proje Mühendisi	<b>Kars Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) ve Kanalizasyon-Yağmursuyu Projelerinin Uygulama Aşamalarına ait Fizibilite Raporunun AB Standartlarına göre Revize Edilmesi ve IPA Başvuru Formunun Hazırlanması</b> Ayten Akansu, proje mühendisi olarak atıksu arıtma tesisi kapasitesinin ve atıksu karakterizasyonunun belirlenmesinde, en uygun arıtma proseslerin seçiminde ve proje ait IPA Hibe programı başvuru formunun AB Komisyon yorumlarına uygun olarak güncellenmesinde görev almıştır. Atıksu arıtma tesisi, kanalizasyon ve yağmur suyu hatlarına ait FIDIC sarı kitap ve kırmızı kitap teknik şartnamelerinin hazırlanmasında proje uzmanı olarak yer almıştır.
Ocak 2015- Mayıs 2015	Türkiye	io Çevre Çözümleri Ar-Ge Ltd. Şti.	Proje Yöneticisi	<b>Elektrik Sektörü Gönüllü Tesisleri için İzleme Planları ve Emisyon Raporları Hazırlanması Danışmanlık Hizmeti</b> Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yürütülen projede İspanyol kökenli INERCO firması uzmanları ile çalışma yürütülmüştür. Ayten Akansu, 18 adet termik santral için GAP analizlerinin, sera gazı izleme planlarının hazırlanmasında destek uzmanı olarak görev almıştır. Her bir termik santral ile bire bir irtibat kurarak veri akışını sağlamıştır.
Nisan 2013 – Temmuz 2013	Türkiye	İTÜ - io Çevre Çözümleri Ar-Ge Ltd. Şti.	Proje Uzmanı	<b>Endüstriyel Atıksu Arıtma Tesisi ve Düzenli Depolama Sahası Projeleri Ortak Fizibilite Çalışması</b> Ayten Akansu, proje uzmanı olarak Yeniköy Termik Santrali mevcut kül sahası özellikleri ve santralde oluşan endüstriyel atıksu miktarının ve karakterizasyonunun incelenmesi ile kül ve cüruf atıkların düzenli depolanmasında uygulanabilecek en iyi yöntemin belirlenmesi ve atıksuların geri kazanımı için uygulanacak en iyi teknolojinin yatırım ve işletme maliyetleri dikkate alınarak tespit edilmesinde görev almıştır.



Yıldan - Yıla	Bölge	Firma	Pozisyon	Açıklama
Şubat 2013 – Mart 2013	Türkiye	io Çevre Çözümleri Ar-Ge Ltd. Şti.	Proje Yöneticisi	<b>Kombine Çevrim Doğalgaz Santrali Çevresel Durum Değerlendirme Çalışması</b> Ayten Akansu, proje yöneticisi olarak Kırşehir’de kurulması planlanan doğalgaz kombine çevrim santralının çevresel durum değerlendirme çalışması kapsamında danışmanlık hizmeti vermiştir. Endüstriyel atıkların bertaraf edilmesi, endüstriyel ve evsel su ihtiyaç maliyeti, yasal mevzuata göre çevresel izleme sistemleri ve maliyetleri ile yasal denetimlerin gerçekleştirilme periyotları ve ölçüm cihazlarının denetim periyotları analiz edilerek raporlanmıştır.
Ekim 2012- Kasım 2012	Türkiye	io Çevre Çözümleri Ar-Ge Ltd. Şti.	Danışman Yardımcısı	<b>Wallmerk Ankara Yapı Kimyasalları Üretim Fabrikası Çevresel Durum Değerlendirme Danışmanlık Hizmeti</b> Ayten Akansu, Ankara’da bulunan yapı kimyasalları üretim fabrikasının çevresel durum değerlendirme çalışmasında danışman yardımcısı olarak görev almıştır. Üretim fabrikası, çevre mevzuatına göre alınması gereken izin ve lisanslar, tesis çevresel yönetimi (hava emisyonları, su tüketimi, atıksu oluşumu ve atık yönetimi) değerlendirilmiştir.
Eylül 2011 - Eylül 2012	İngiltere	Birmingham Üniversitesi	Çevre Mühendisi	<b>Endüstriyel Proje – İngiltere’de Biyoenerji için Anaerobik Çürütme Uygulamaları</b> Proje kapsamında Ayten Akansu Çevre mühendisi olarak İngiltere’de anaerobik çürütme sektörü mevcut durumunu, güncel anaerobik çürütme uygulama stratejilerini, desteklerini ve teşviklerini, anaerobik çürütme uygulamalarında karşılaşılan engelleri, bu sektörde lider konumda olan Almanya’nın uygulamalarını incelemiştir. <b>Su-Atıksu Yönetimi Projesi</b> Proje kapsamında, içme suyu arıtma tesisi tasarımı yapmıştır. <b>Su ve Çevre Yönetimi Projesi</b> Projede, doğal arıtma sistemleri olan anaerobik lagünler, anaerobik biyofiltreler ve yapay sulak alanların kirletici arıtma performansları değerlendirilmiştir. <b>Araştırma ve Yönetim Projesi</b> Kojenerasyon (CHP) tesisleri yerine anaerobik çürütmeden elde edilen bio-metanın şebekeye verilerek elektrik-ısı üretiminde kullanılabilirliğinin araştırılmıştır. <b>Taşkın ve Su Kaynakları Yönetim Projesi</b> ISIS modeli kullanılarak bir yerleşim yerine köprü kurulmasının yüzeysel su kaynaklarının seviyesine etkisi (taşkın riski) 50 yıllık periyot için incelenmiştir.

Yıldan - Yıla	Bölge	Firma	Pozisyon	Açıklama
Mart 2010 - Eylül 2011	Türkiye	io Çevre Çözümleri Ar-Ge Ltd. Şti.	Proje Uzmanı	<p><b>Elektrik Üretim Anonim Şirketi (EÜAŞ) ve Bağlı Ortaklıkların Özelleştirilmesi İçin Çevre Danışmanlığı</b></p> <p>Ayten Akansu, proje kapsamındaki 27 hidroelektrik santralin çevresel durum değerlendirme raporunun hazırlanmasında ve güncellenmesinde proje uzmanı olarak görev almıştır. Her bir hidroelektrik santrale ait güncel verilerin yürürlükte olan ve yakın zamanda yürürlüğe girecek ulusal ve uluslararası kanun, yönetmelik, tebliğ ve genelgeler çerçevesinde değerlendirilmesinde görev almıştır. Her bir hidroelektrik santralin emisyon (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, toz ve CO emisyonları) salınımı, su (su kullanımı, atıksu oluşumu, geri kazanım, tekrar kullanım, arıtım) ve atık (katı atıklar, endüstriyel atıklar ve tehlikeli atıklar) yönetimi çevre mevzuatı açısından değerlendirilmesinde ve yükümlülüklerin belirlenmesinde proje uzmanı olarak çalışmıştır.</p>
Ocak 2010 - Eylül 2011	Türkiye	io Çevre Çözümleri Ar-Ge Ltd. Şti.	Proje Mühendisi	<p><b>Kars Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) ve Kanalizasyon-Yağmursuyu Projelerinin Uygulama Aşamalarına ait Fizibilite Raporunun AB Standartlarına göre Revize Edilmesi ve IPA Başvuru Formunun Hazırlanması</b></p> <p>Ayten Akansu, proje mühendisi olarak atıksu arıtma tesisi kapasitesinin ve atıksu karakterizasyonunun belirlenmesinde, en uygun arıtma proseslerinin seçiminde ve proje ait IPA Hibe programı başvuru formunun hazırlanmasında görev almıştır.</p>
Eylül 2009 – Eylül 2011	Türkiye	io Çevre Çözümleri Ar-Ge Ltd. Şti.	Teknik Uzman Yardımcısı	<p><b>IPA Büyük Proje Uygulama Başvuru Formunun Hazırlanmasına İlişkin Danışmanlık Hizmetleri</b></p> <p>TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi tarafından yürütülen INNOFOOD projesinin Avrupa Birliği Katılım Öncesi Yardım Aracı (IPA) Çerçeve Programından yararlanması için başvuru formu kapsamında yer alan fizibilite raporunun hazırlanmasında ve AB Delegasyonuna sunum sonrasında gelen yorumlar doğrultusunda fizibilite raporu güncelleme çalışmalarında teknik uzman yardımcısı olarak görev almıştır.</p>

# ÖZGEÇMİŞ

Hasan Deniz Akbora

## POSTA ADRESİ

Yusuf Kaptan Sokak, Çağlar Abohorlu 2 Apt. No:15, D:4, Küçük Kaymaklı-Lefkoşa  
İş yeri Tel: (+90 392)6302404 - Gsm: +90 542 859 35 53  
Email: hdakbora@hotmail.com / hasan.deniz@emu.edu.tr

## KİŞİSEL BİLGİLER

**Doğum Tarihi:** 2 Eylül 1986

**Doğum Yeri:** Gazimağusa

**Uyruk:** KKTC

**Cinsiyet:** Erkek

## EĞİTİM GEÇMİŞİ

<b>1. Lise</b>	: Lefkoşa Türk Maarif Koleji (Haziran 2003)
<b>2. Lisans</b>	: Ege Üniversitesi
Bölümü	: Biyoloji (Zooloji)
Mezun olma Ayı ve Yılı	: Haziran 2003
<b>3. Yüksek Lisans</b>	: Ankara Üniversitesi
Bölümü	: Biyoloji/Hidrobiyoloji
Mezun olma Yılı	: 2018
<b>4. Doktora</b>	: Mersin Üniversitesi
Bölümü	: Su Ürünleri
Mezun olma Yılı	: Devam etmekte

### Alınan Temel Derslerden Bazıları (Proje Konusu ile ilişkili)

Botanik, Zooloji, Tohumlu Bitkiler Sistematiği, Tohumuz Bitkiler Sistematiği, Ornitoloji, Çevre Biyolojisi, Sucul Ekosistemlerdeki Tür içi ve Türler Arası Etkileşimler.

## PROFESYONEL BECERİ VE NİTELİKLER

- Bilgi ve Algılama** : 2003-2007 yılları arasında Biyoloji (Zooloji ağırlıklı) bölümünden mezun olan Hasan Deniz Akbora, 1 yıl süre ile Akuakültür alanında çalışmış ve kendisini sucul sistemlerde geliştirmiştir. Kariyerini Hidrobiyoloji yüksek lisansı ve halen sürmekte olan Su Ürünleri doktora ile devam ettirmiştir. Çalıştığı çeşitli projeler ile edindiği Bitkisel ve özellikle Hayvansal organizmaları tanıma yetisini mevcut projede kullanmıştır.
- Uygulama Becerisi ve Deneyimi** : Lisans eğitimi sırasında katıldığı “Biodiversity of the buffer zone in Cyprus” isimli UNDP destekli proje ile Biyolog ünvanı gerektiren arazi çalışmalarında Biyoloğun rolünü (Örnek toplama, gözlem ve tür tanıma) uygulamalı olarak görüp anlamıştır. 2014 yılından beri sürekli olarak “Gazimağusa-İskele Bölgesinde Yuva Yapan Deniz Kaplumbağalarının İzlenmesi ve Korunması Projesi”nde proje koordinatörü olarak çalışmaktadır. CERECON (Cyprus Elasmobranch Research and Conservation Network) isimli MAVA destekli projede ise gözlemci olarak çalışmış olup 30 adet aktif gözlem yapmıştır. CMAS 1 yıldız

dalıcı ve SSI Advanced Open Water Diver belgeleri sayesinde daha birçok projede de dalış yaparak su altı gözlem ve sistematik tanımlama görevlerini yapmıştır.

## **İŞ DENEYİMLERİ**

**Şirket/Kurum İsmi** : Akuvatur Akdeniz Balıkları  
**Şehir İsmi** : İzmir  
**Unvan** : Biyolog  
**Çalıştığı Dönem** : 2007-2008  
**Referans Kişiler** : Şeyma Tarkan, Ferit Güre, Gürbüz Temiztepe

**Şirket/Kurum İsmi** : Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi  
**Şehir İsmi** : Lefkoşa  
**Unvan** : Patoloji Teknisyeni  
**Çalıştığı Dönem** : 2010-2013  
**Referans Kişiler** : Gamze Mocan Kuzey, Cem Çomunoğlu, Hanife Özkayalar

**Şirket/Kurum İsmi** : İskele Boğaz Balıkçıları Kalkındırma ve Dayanışma Derneği  
**Şehir İsmi** : İskele  
**Unvan** : Proje Koordinatörü  
**Çalıştığı Dönem** : 2013-2014  
**Referans Kişiler** : İsmail Beyoğlu, Burak Ali Çiçek

**Şirket/Kurum İsmi** : Doğu Akdeniz Üniversitesi  
**Şehir İsmi** : Gazimağusa  
**Unvan** : Öğretim Görevlisi  
**Çalıştığı Dönem** : 2014- Halen  
**Referans Kişiler** : Bahar Taneri, Burak Ali Çiçek

# ÖZGEÇMİŞ

Bekir Salih Firincioglu

## POSTA ADRESİ

Ercan Turgut sok. No:5 Boğazköy/Girne

Gsm: +90 533 820 3569

Email: bekir.firincioglu@yahoo.com / bekir.firincioglu@neu.edu.tr

## KİŞİSEL BİLGİLER

**Doğum Tarihi:** 17 Nisan 1991

**Doğum Yeri:** Lefkoşa

**Uyruk:** KKTC

**Cinsiyet:** Erkek

## EĞİTİM GEÇMİŞİ

<b>1. Lise</b>	: 19 Mayıs Türk Maarif Koleji (Haziran 2009)
<b>2. Lisans</b>	: Hacettepe Üniversitesi
Bölümü	: Jeoloji Mühendisliği
Mezun olma Ayı ve Yılı	: Haziran 2016
<b>3. Yüksek Lisans</b>	: Hacettepe Üniversitesi
Bölümü	: Jeoloji Mühendisliği
Mezun olma Yılı	: 2018
<b>4. Doktora</b>	: Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi
Bölümü	: İnşaat Mühendisliği
Mezun olma Yılı	: Devam etmekte (Beklenen: Nisan 2024)

### Alınan Temel Derslerden Bazıları (Proje Konusu ile ilişkili)

Fiziksel Jeoloji, Saha Jeolojisi, Yapısal Jeoloji, Taşınım Olayları, Mineraloji, Pertografi, Hidrojeoloji, Maden Yatakları, Jeomorfoloji, Stratigrafi ve Sedimentoloji, Toprak Mekaniği, Kaya Mekaniği, Jeoteknik Veri Toplama ve Değerlendirme, Tarihsel Jeoloji, Sondaj Tekniği, Mühendislik Jeolojisi

## PROFESYONEL BECERİ VE NİTELİKLER

- Bilgi ve Algılama** : Orta öğrenimini 19 Mayıs TMK'nde tamamlamasının ardından Lisans programı için Hacettepe Üniversitesi'nde eğitimine devam etti. Yüksek Lisans eğitimini Şev Stabilitesi konusunda yaptığı teorik ve uygulamalı araştırmalarla Hacettepe Üniversitesi'nde tamamladı. Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi'nde başlamış olduğu Doktora eğitimi sürecinde Kıbrıs'a ait killi zeminlerin mühendislik davranışlarını çok değişkenli istatistik yöntemlerle incelemiştir.
- Uygulama Becerisi ve Deneyimi** : Yakın Doğu Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü'ne ait Yapı ve Zemin Analizleri Laboratuvarı'nın sorumlusudur. Ayrıca, KTMMOB Yer Bilim Mühendisleri Odası'nın yönetim kurulu üyesidir. Kuzey Kıbrıs'ta bazı Avrupa Birliği Komisyonu Projeleri için Mühendislik Jeoloji ve Geoteknik Değerlendirme raporu hazırlamış ve birçoğu için arazi ve laboratuvar deneylerini sürdürmüştür. Kuzey Kıbrıs iç piyasasında bulunan şahıs, firma ve kurumlar için Jeoloji, Mühendislik

Jeolojisi, Geoteknik ve Asfalt yollar üzerine danışmanlık ve bilirkişilik hizmeti vermiştir.

## **İŞ DENEYİMLERİ**

- Şirket/Kurum İsmi** : Bahçeşehir Kıbrıs Üniversitesi  
**Şehir İsmi** : Lefkoşa  
**Unvan** : Yarı-Zamanlı Öğretim Görevlisi  
**Çalıştığı Dönem** : 10.2019-06.2020  
**Referans Kişiler** : Mustafa Eyyamoğlu
- Şirket/Kurum İsmi** : Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi  
**Şehir İsmi** : Lefkoşa  
**Unvan** : Yarı-Zamanlı Öğretim Görevlisi  
**Çalıştığı Dönem** : 02.2019-06.2022  
**Referans Kişiler** : Huriye Bilsel, Ayşe Pekrioğlu Balkis
- Şirket/Kurum İsmi** : Geoteam Mühendislik Ltd.  
**Şehir İsmi** : Lefkoşa  
**Unvan** : Jeoloji Mühendisi  
**Çalıştığı Dönem** : 02.2019-Devam etmekte  
**Referans Kişiler** : Turhan Öznesil, Tuncay Nazıroğlu
- Şirket/Kurum İsmi** : Yakın Doğu Üniversitesi  
**Şehir İsmi** : Lefkoşa  
**Unvan** : Tam Zamanlı Öğretim Görevlisi  
**Çalıştığı Dönem** : 02.2023-Devam etmekte  
**Referans Kişiler** : Hüseyin Gökçekuş, Mustafa Alas

## ÖZGEÇMİŞ

**İsim-Soyad:** Nazife Karadeniz

**Meslek:** Mimar

**Doğum Yeri:** Yeşilyurt/KKTC

**Doğum Tarihi:** 18/03/1979

**Adres:** Göçmenköy/ LEFKOŞA  
GSM:0533 831 62 98

**Eğitim:** 1996-2001  
Doğu Akdeniz Üniversitesi  
Mimarlık Fakültesi  
Mimarlık Bölümü  
Mimar

**Bilgisayar Deneyimi:** MS Office, Autocad, Autodesk Architectural Desktop, Adobe Photoshop, Fax, Scanner, Plotter.

**Yabancı Dil:** İngilizce

**Referanslar:** Ahmet Hüdaoğlu-Mesan İnş.Şti. 228 68 01 (3 Hat)  
E.Z. Bodamyalızade-Mimar

Hasan Koçak- Korman Construction 0533 863 29 78  
Shlomo Ninio- Karpaz Bay Resort 0533 869 99 06  
Nitzan Ben Dek – Karpaz Bay Resort 0533 834 23 54

# Eastern Mediterranean University

in the Turkish Republic of Northern Cyprus,  
by the authority of the University Senate and upon the recommendation of the

## Faculty of Architecture

confers upon

# Nazife Karadeniz

the degree of

## Bachelor of Architecture (B. Arch.)

with all its rights, privileges and responsibilities.

Given under the seal of Eastern Mediterranean University,

19 February, 2002

ZİRAK

Prof. Dr. Zafer Zirik  
Dean



Dr. Özal  
Prof. Dr. Özgür Özal  
President



## İş Deneyimi

2000

**MESAN İNŞAAT ŞTİ./ KKTC-Stajyer**

Yaz stajı-Apostolos Andreas Manastırı (Karpaz/Kuzey Kıbrıs) rölöve projesi ve çizimleri.

Diner Zeytinyağı üretim tesisleri Projesi Tasarımı (Çayırova)-Yardımcı mimar

2001

Özay Mustafa'ya ait Villa Projesi Tasarımı 3D modellenmesi -Yardımcı Mimar/ Çizen

Özay Mustafa'ya ait Villa Projesinin Metraji-Yardımcı Mimar

2002

**MESAN İNŞAAT ŞTİ./ KKTC-Mimar**

S.Salih İbrahim'e ait Konut Projesinin Tasarımı 3D modellenmesi -Yardımcı Mimar/Çizen

Mesan İnş Şti Ait tatil sitesi tasarımları ve 3D modellenmesi -Yardımcı Mimar/Çizen

Mesan İnş Şti Ait tatil sitesi projesinin metraji-Yardımcı Mimar

2003

Kandemir Özdemir'e ait Konut Projesinin Tasarımı 3D modellenmesi -Yardımcı Mimar/Çizen

Kandemir Özdemir'e ait Konut Projesinin Metraji-Yardımcı Mimar.

Özdemir Berova'ya ait Konut Projesinin Tasarımı, Projenin bilgisayar ortamında üç boyutlu modellenmesi.-Yardımcı Mimar/ Çizen

Özdemir Berova'ya ait Konut Projesinin metraji- Yardımcı Mimar.

Farah Qued'e Ait Konut Projesinin 3D-çizen.

Mustafa Kamalı'ya Ait Villa 3D modellenmesi - çizen.

2004

**RAREDOM EMLAK İNŞ.ŞTİ(ASİL NADİR )/ KKTC-Mimar**

Asil Nadir'eait Toplu Konut Projesi için konut tasarımı ve modellenmesi-Yardımcı Mimar/Çizen

**CARTELIN DESIGN CENTER/ Mimarlık Ofisi-Direktör**

Bilgen Cemal Yorulmaz'a ait Tatil Köyü Projesinin tasarımı (Yeşilirmak) -Mimar

Eser Ekener'e ait Konut Projesinin tasarımı (Girne) -Mimar

Şerife Erkasap'a ait Konut Projesinin tasarımı (Gönyeli) -Mimar

Bilgen Cemal Yorulmaz'a ait Konut Projesinin tasarımı  
(Yeşilırmak) –Mimar

Bereket Akçagil'e ait Apartman Projesinin tasarımı (Görneç) –  
Mimar

Bereket Bereketligil'e ait İlave Konut Projesinin tasarımı  
(Alsancak) –Mimar

Serpil Yalyalı'ya ait Konut Projesinin tasarımı (Çatalköy) – Mimar  
Mehmet Ali Talipoğullarına ait İlave ve Tadilat Projesi (Lefkoşa) –  
Mimar

Taner Ögmen'e ait İlave Garaj ve Konut Tadilatı Projesi  
(Geçitkale)- Mimar

Ahmet & Ferzan Solelgi'l'e ait Konut Tadilatı ve Garaj Projesi  
(Güzelyurt) –Mimar

Süleyman Çatal'a ait Apartman Projesinin tasarımı (Hamitköy) –  
Mimar

Cengiz Çelikkilek'e ait Konut Projesinin tasarımı (İskele) – Mimar

Tijen Özgenç'e ait Apartman Projesinin tasarımı (Lefkoşa) –  
Mimar

Fatma & Mehmet Bağlama'ya ait Konut Projesinin tasarımı  
(Dikmen) – Mimar

Sonay G. Kadirler'e ait İlave ve Tadilat Projesi (Zümrütköy) –  
Mimar

Şerife Kabasakal'a ait Konut Projesinin tasarımı (Gönendere) –  
Mimar

İnsel Paralik'e ait Konut Projesi (Esentepe) –Mimar

Mehmet Ali Talipoğullarına ait Taksimat Projesi (Lefkoşa) –  
Mimar

Ayşe Hasan Karapaşa'ya ait Garaj Projesi (Görneç) –Mimar

Yüksel Paralik'e ait Konut Projesinin tasarımı (Lefkoşa) – Mimar

Yusuf Paralik Co. Ltd.'e ait Depo Projesinin tasarımı (Lefkoşa) -  
Mimar

Halken İnş. Şti., Santa Fe Construction, Döveç Brothers, Emek İnş.  
Şti. Vs. birçok inşaat şirketine, Mimarlar ve Özel Şahıslara ait  
projelerin 3D modellemelerini ve yanısıra birçok projenin cephe  
tasarımlarını yaptım.

**2004 Mayıs-2008 Mayıs**

**KUZEY KIBRIS KIZILAY DERNEĞİ GENEL MERKEZ  
YÖNETİM KURULU-** Mali İşler sorumlu üyesi olarak görev  
yaptım

**2010 Ocak-Nisan**

**ASİN İNŞ. ŞTİ. (ASEL GROUP)-Mimar**

L.T.B ait Mezbaha Projesinin Ortak Vize Bürosuna Hazırlanması ve Şantiye için detay çizimleri (Lefkoşa) -Yardımcı Mimar

Asel Group'a ait Yemekhane Projesinin tasarlanması (Lefkoşa) – Mimar

Kapalı Yüzme Havuzu Çevre Düzenleme İşleri(Lefkoşa)-Şantiye Şefi

**2010**

Bayram Nurtunç'a ait Arsa Parselasyon projesi (24 parsel& 4762 m<sup>2</sup> yol) / Mormenekşe- Mimar

Yüksel Paralik'e ait Villa Projesi (355 m<sup>2</sup>) / (Lefkoşa) – Mimar  
Serkan Öztoygur Residence Project (120 m<sup>2</sup>) / (Yayla) – Mimar

**2011**

Erdal Kimyacı' ait Villa Projesi ( 250 m<sup>2</sup>) / (Lefkoşa) – Mimar

Adil Akçagil'e ait Villa Projesi (230 m<sup>2</sup>) / (Lefkoşa) – Mimar

Erdal Gültekin'e ait Villa Projesi (200 m<sup>2</sup>) / (Lefkoşa) – Mimar

Serhat Gök'e ait Konut Projesi (160 m<sup>2</sup>) / (Lefkoşa) – Mimar

**2014-2015**

Eylem Üzümcü'ye ait Villa Projesi (180 m<sup>2</sup>) / (Lefkoşa) – Mimar

Ümran Kemal Hansoy'a ait Villa Projesi (645 m<sup>2</sup>)/ (Lefkoşa)-  
Mimar

Halil Depreli' ye ait Apartman Projesi (820 m<sup>2</sup>)/ (Lefkoşa)- Mimar

Kemal Hıvınoğlu'na ait Röleve&Restorasyon Projesi (600m<sup>2</sup>)/  
(Girne)-Ekip Çalışması-Mimar

Ayda Bergsen'e ait Köşkün Rölöve Projesi (450m<sup>2</sup>)/(Lefkoşa)-  
Ekip Çalışması- Mimar

Otello Kalesi Restorasyon / Rölöve çalışması /Mağusa- Ekip  
Çalışması-Mimar

**2015 Mayıs-Kasım**

**ONYX DOĞAL TAŞ**

Elexus Otel (Çatalköy)-(25,000m<sup>2</sup> Mermer İşleri)-Kontrol Mimarı

**2016 -2018**

**KORMAN CONSTRUCTION**

Hala Sultan Cami Şantiyesi /İnce işler - Şantiye Şefi Yardımcısı  
(37,500m<sup>2</sup> alan üzerine 3500m<sup>2</sup> Kapalı alan)

**2019 - 2021**

**KORMAN CONSTRUCTION**

Karpaz Bay Resort Şantiyesi -İlave Tadilat – Teknik Ofis Şefi  
Otel +Spa+Yardımcı binalar

**2021 AĞUSTOS**

**DUMIKA CONSTRUCTION LTD.**

Proje Bölümü sorumlusu

**EK 12: Projeyi Hazırlayan Gruba ait  
Üyelik Belgeleri**